اساطين العلم الحديث

المقتطف



المعركة اليومية فى الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بنى أمية

للاستاذ بندلي جوزي

رواية الازمات الاقتصادية

العوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها



روماني في مكتبتهِ منقولة عن رسم وجد في خرائب بمباي



شارلمان مؤسس جامعة باريس وامامهُ درج

المقتطف

الجزء الاول من المجلد السادس والاربعين

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٥ صفر سنة ١٣٣٣

القطر المصري وسلطانهُ

خلاصة تاريخية

لا يُعلَم كيف استُعمِر القطر المصري اولاً ولا من اين اتاهُ سكانهُ الاولون · لان ذلك كلهُ كان قبل ازمنة التاريخ بقرون كثيرة كما يستدلُّ من آثار السكان الاولين · وفي زمن التاريخ الاول اي الزمن الذي نقشت اخبارهُ بالقلم المصري القديم كان القطر المصري قد صار مملكةً عظيمة تبني الهياكل وتنشئ السفن وتعبئ الجيوش وتغزو البلدان · وتوالى ملوكهُ من دول مختلفة بعضها وطني وبعضها اجنبي ووصلوا في غزواتهم الى حدود بلاد الحبشة جنوباً وجهات بلاد الارمن شمالاً وكانت لهم وقائع مشهورة في الشام وصاهروا ملوكهُ وحالفوهم

ثم تغلَّب الفرس على القطر المصري سنة ٥٢٥ قبل المسيح وجعلوهُ من ولاياتهم فبقي في حوزتهم ثمانين سنة وخلع نيرهم سنة ٤٠٥ قبل المسيح وبقي مستقلاً نحو ستين سنة ثم استردهُ الفرس برهة وجيزة وجاءهُ الاسكندر المكدوني سنة ٣٣٢ قبل المسيح واضافهُ الى مملكتهِ الواسعة واستقل بهِ بطليموس احد قوادهِ سنة ٣٢٣ قبل المسيح وانشأ فيهِ دولة البطالسة فاستعمرَ في ايامها وبلغ سكانهُ سبعة ملايين وهو اعظم عدد بلغوهُ الى ذلك الحين · ولبث مستقلاً الى آخر زمن كليوبطرة حين استولى عليهِ اغسطس قيصر سنة ٣٠ قبل المسيح وجعلهُ ولاية رومانية وبقي في حوزة الروم الى ان استولى عليهِ كسرى ابرويز سنة ٦١٦ م واستردهُ هرقل ملك الروم الى زمن الفتح الاسلامي سنة ١٨ هـ (٦٣٩ م) فصار ولاية اسلامية تولاها الامراء من قبَل بني امية ثم من قبَل بني العباس الى ان جاءهُ المعز العبيدي الفاطمي سنة ٣٥٧ هـ (٩٦٩ م) واستقلَّ بهِ هو وخلفاؤُهُ الى سنة ٥٦٧ هـ (١١٧١ م) اي الى زمن صلاح الدين الايوبي

وكان امر الخلفاء العباسيين قد ضعف جدًّا ونزع منهم الملك وبقيت لهم الزعامة

الدينية لاغير فتوالى على القطر المصري السلاطين من آل ايوب من سنة ٥٦٤ هـ الى سنة ٦٤٨ (١١٦٩ م — ١٢٥٠) ثم من المماليك البحرية من سنة ٦٤٨ — ٧٩٢ هـ (١٢٥٠ — ١٣٩٠ م فالمماليك البرجية من سنة ٧٨٤—٩٢٢ هـ (١٣٨٢ — ١٥١٧ م) وانتهى استقلال مصر بقتل آخر سلطان منهم السلطان الاشرف طومان باي واستيلاء السلطان سليم العثماني على القطر الشامي والقطر المصري · وبقي القطر المصري ولاية عثمانية يتنابهُ الولاة العثمانيون الى قبيل الحملة الفرنسوية اذ استقل مدة وجيزة ثم عاد الى الدولة العثمانية بعد وفاة علي بك · وجاءهُ بونابرت بالحملة الفرنسوية سنة ١٧٩٨ فاقامت فيهِ الى سنة ١٨٠١ ثم اعيد ولاية عثمانية وعظم امر محمد علي باشا فيهِ حينئذٍ فتولاهُ برضى الدولة العثمانية ثم استقلَّ بالامر وحارب الدولة لكنهُ عاد الى طاعتها · وخلفهُ ابرهيم باشا فعباس باشا الاول فسعيد باشا فالخديوي اسمعيل فالخديوي توفيق فالخديوي عباس الثاني

وفي الثامن عشر من شهر دسمبر الماضي اعلنت انكلترا انها بسطت حمايتها على القطر المصري ثم جعلتهُ سلطنة واسندت عرشهُ الى صاحب العظمة السلطان حسين الاول ابن الخديوي اسمعيل

هذه فذلكة من تاريخ القطر المصري لو اردنا التبسط فيها لملأنا مجلدات كثيرة · وكل انتقال فيهِ من دولة الى دولة ومن مرحلة الى اخرى كان مصحوبًا بانهار من الدماء الاَّ التغيير الذي حدث اخيرًا فانهُ نُقل فيهِ من سيادة آل عثمان الى سيادة ملوك بريطانيا العظمى ومن الخديوي عباس حلمي الى عمهِ السلطان حسين كامل بين مظاهر الابتهاج والاجلال بينما الدماء تهرق والقصور تحرق في اعظم مراكز العمران

وفي ١٩ دسمبر الماضي ذهب جناب المستر شيتهام متولي اعمال الوكالة البريطانية وجناب المستر ستورس سكرتيرها الشرقي الى القصر الذي يقيم فيهِ سمو البرنس حسين كامل وقدما اليهِ بلاغ الحكومة البريطانية باسناد سلطنة مصر الى عهدتهِ وهذه ترجمتهُ

يا صاحب السمو كلفني جناب ناظر الخارجية لدى جلالة ملك بريطانيا العظمى ان اخبر سموكم بالظروف التي سببت نشوب الحرب بين جلالتهِ وبين سلطان تركيا وبما نتج عن هذه الحرب من التغيير في مركز مصر

كان في الوزارة العثمانية حزبان احدهما معتدل لم يبرح عن بالهِ ما كانت بريطانيا العظمى تبذلهُ من العطف والمساعدة لكل مجهود نحو الاصلاح في تركيا ومقتنع بان الحرب التي دخل فيها جلالتهُ لا تمس مصالح تركيا في شيء ومرتاح لما صرح بهِ جلالتهُ وحلفاؤهُ من ان هذه الحرب لن تكون وسيلة للاضرار بتلك المصالح لا في مصر ولا في سواها · واما

الحزب الآخر فشرذمة جندبين افاقين لا ضمير لهم ارادوا اثارة حرب عدوانية بالاتفاق مع اعداء جلالتهِ معللين انفسهم انهم بذلك يتلافون ما جروهُ على بلادهم من المصائب المالية والاقتصادية . اما جلالتهُ وحلفاؤُهُ فمع انتهاك حرمة حقوقهم قد ظلوا الى آخر لحظة وهم يأملون ان تتغلب النصائح الرشيدة على هذا الحزب لذلك امتنعوا عن مقابلة العدوان بمثلهِ حتى ارغموا على ذلك بسبب اجتياز عصابات مسلحة للحدود المصرية ومهاجمة الاسطول التركي بقيادة ضباط المانيين ثغوراً روسية غير محصنة

ولدى حكومة جلالة الملك ادلة وافرة على ان سمو عباس حلمي باشا خديو مصر السابق قد انضم انضماماً قطعياً الى اعداء جلالتهِ منذ اول نشوب الحرب مع المانيا

وبذلك تكون الحقوق التي كانت لسلطان تركيا وللخديو السابق على بلاد مصر قد سقطت عنهما وآلت الى جلالتهِ

ولما كان قد سبق لحكومة جلالتهِ انها اعلنت بلسان قائد جيوش جلالتهِ في بلاد مصر انها اخذت على عاتقها وحدها مسؤُولية الدفاع عن القطر المصري في الحرب الحاضرة فقد اصبح من الضروري الآن وضع شكل للحكومة التي ستحكم البلاد بعد تحريرها كما ذكر من حقوق السيادة وجميع الحقوق الاخرى التي كانت تدعيها الحكومة العثمانية

فحكومة جلالة الملك تعتبر وديعة تحت يدها لسكان القطر المصري جميع الحقوق التي آلت اليها بالصفة المذكورة وكذلك جميع الحقوق التي استعملتها في البلاد مدة سني الاصلاح الثلاثين الماضية . ولذا رأت حكومة جلالتهِ ان افضل وسيلة لقيام بريطانيا العظمى بالمسؤُولية التي عليها نحو مصر ان تعلن الحماية البريطانية اعلاناً صريحاً وان تكون حكومة البلاد تحت هذه الحماية بيد امير من امراء العائلة الخديوية طبقاً لنظام وراثي يقرر فيما بعد

بناء عليهِ قد كلفتني حكومة جلالة الملك ان ابلغ سموكم انهُ بالنظر لسن سموكم وخبرتكم قد رُئي في سموكم اكثر الامراء من سلالة محمد علي اهلية لتقلد منصب الخديوية مع لقب « سلطان مصر » وانني مكلف بان اؤَكد لسموكم صراحة عند عرضي على سموكم قبول عبء هذا المنصب ان بريطانيا العظمى اخذت على عاتقها وحدها كل المسؤُولية في دفع اي تعد على الاراضي التي تحت حكم سموكم مهما كان مصدرهُ . وقد فوضت اليَّ حكومة جلالتهِ ان اصرح بانهُ بعد اعلان الحماية البريطانية يكون لجميع الرعايا المصريين اينما كانوا الحق في ان يكونوا مشمولين بحماية حكومة جلالة الملك

وبزوال السيادة العثمانية تزول ايضاً القيود التي كانت موضوعة بمقتضى الفرمانات

العثمانية لعدد جيش سموكم وللحق الذي لسموكم في الانعام بالرتب والنياشين

اما فيما يختص بالعلاقات الخارجية فترى حكومة جلالتهِ ان المسؤولية الحديثة التي اخذتها بريطانيا العظمى على نفسها تستدعي ان تكون المخابرات منذ الآن بين حكومة سموكم و بين وكلاء الدول الاجنبية بواسطة وكيل جلالتهِ في مصر

وقد سبق لحكومة جلالتهِ انها صرحت مراراً بان المعاهدات الدولية المعروفة بالامتيازات الاجنبية المقيدة بها حكومة سموكم لم تعد ملائمة لتقدم البلاد ولكن من رأي حكومة جلالتهِ ان يؤَجل النظر في تعديل هذه المعاهدات الى ما بعد انتهاء الحرب

وفيما يختص بادارة البلاد الداخلية عليَّ ان اذكر سموكم ان حكومة جلالتهِ طبقاً لتقاليد السياسة البريطانية قد دأبت على الجد بالاتحاد مع حكومة البلاد و بواسطتها في ضمان الحرية الشخصية وترقية التعليم ونشرهِ وانماء مصادر ثروة البلاد الطبيعية والتدرج في اشراك المحكومين في الحكم بمقدار ما تسمح بهِ حالة الامة من الرقي السياسي. وفي عزم حكومة جلالتهِ المحافظة على هذه التقاليد بل انها موقنة بان تحديد مركز بريطانيا العظمى في هذه البلاد تحديداً صريحاً يؤَدي الى سرعة التقدم في سبيل الحكم الذاتي

وستحترم عقائد المصريين الدينية احتراماً تاماً كما تحترم الآن عقائد نفس رعايا جلالتهِ على اختلاف مذاهبهم . ولا ارى لزوماً لان اؤَكد لسموكم ان تحرير حكومة جلالتهِ لمصر من ربقة اولئك الذين اغتصبوا السلطة السياسية في الاستانة لم يكن ناتجاً عن اي عداء للخلافة فان تاريخ مصر السابق يدل في الواقع على ان اخلاص المسلمين المصريين للخلافة لا علاقة لهُ البتة بالروابط السياسية التي بين مصر والاستانة وان تأييد الهيئات النظامية الاسلامية في مصر والسير بها في سبيل التقدم هو بالطبع من الامور التي تهتم بها حكومة جلالة الملك مزيد الاهتمام وستلقى من جانب سموكم عناية خاصة ولسموكم ان تعتمدوا في اجراء ما يلزم لذلك من الاصلاحات على كل انعطاف وتأييد من جانب الحكومة البريطانية . وعليَّ ان ازيد على ما تقدم ان حكومة جلالة الملك تعول بكل اطمئنان على اخلاص المصريين وروِيتهم واعتدالهم في تسهيل المهمة الموكولة الى قائد جيوش جلالتهِ المكلف بحفظ الامن في داخل البلاد و بمنع كل عون للعدو واني انتهز هذه الفرصة فاقدم لسموكم اجل تعظيماتي

تحريراً في ١٩ دسمبر سنة ١٩١٤ ملن شيتهام

ترجمة صاحب العظمة السلطان حسين الاول

ولد صاحب العظمة السلطان حسين كامل اول سلاطين مصر في هذا العصر بمصر

القاهرة في ١٩ صفر سنة ١٢٧٠ هجرية (٢١ نوفمبر سنة ١٨٥٣ ميلادية) في ولاية المرحوم عباس باشا الاوَّل . ولما بلغ السنة الثامنة من العمر انشأ والدهُ المرحوم اسمعيل باشا مدرسة بسراي المنيل في ولاية المرحوم سعيد باشا وادخلهُ اليها مع اخويهِ المرحومين توفيق باشا وحسن باشا وسبعين تلميذاً آخرين من ابناء اعيان مصر وذواتها فتعلموا فيها القراءة والكتابة ومبادئ بعض العلوم واللغات . ولما جلس المرحوم اسماعيل باشا على سرير الخديوية المصرية نقل تلك المدرسة الى القلعة فجعلوا يدرسون هناك

ثم فتحت المدارس الاميرية فنقلوا من القلعة اليها وجُعلوا فصلاً تجهيزيًّا فيها وكان يدرس معهم بها المرحومان البرنس طوسون باشا والبرنس ابرهيم احمد باشا ثم نقلوا كلهم الى سراي نمرة ٣ بالاسكندرية وعين الميرالاي جايو من ضباط اركان حرب فرنسا لتربيتهم وتهذيبهم

وفي اوائل سنة ١٨٦٧ توجه مع اخيهِ المرحوم حسن باشا الى الاستانة حيث قابلا المرحوم والدهما ومكثا شهراً بها ثم سافرا الى باريس وبمعيتهما المرحومان محمد زكي باشا التشريفاتي ومراد باشا غالب . اما البرنس حسن فتوجه الى لندن ومنها الى جامعة اكسفرد لطلب العلم فيها واما هو فاقام في باريس ومعهُ الميرالاي اركان الحرب كاستكس لتربيتهِ وتهذيبهِ . وكان والدهُ قد اوصى نابليون الثالث امبراطور فرنسا بهِ فاقام في قصر الامبراطور معززاً مكرماً عشيراً لنجل الامبراطور وولي عهدهِ طول مدة اقامتهِ بباريس

ولما احتفل بفتح قنال السويس سنة ١٨٦٩ عاد الى مصر وعين مهمنداراً مع المرحوم رياض باشا بمعية الامبراطورة اوجيني قرينة نابليون الثالث وبعد انتهاء الاحتفال سافر بمعيتها الى الصعيد حتى بلغوا كروسكو

ولما عزم على العودة الى باريس كُلف قضاء مهمة في فلورنسا عاصمة ايطاليا حينئذٍ ونزل ضيفاً على ملكها فكتور عمانو يل جد ملكها الحالي وكان بمعيتهِ في تلك المهمة المرحوم مصطفى باشا فهمي وآخرون من المعية مثل المرحوم تونينو بك وغيرهِ وسافر بعد اتمام مهمتهِ الى باريس ليتم دروسهُ فيها فاقام بها حتى وقعت الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ فغادر باريس قبل حصارها بعشرة ايام وعاد الى مصر حيث اقام شهرين

ثم عينهُ ساكن الجنان والدهُ مفتشاً لاقاليم الوجهين البحري والقبلي وعين حسن باشا راسم وكيلاً لهُ في الوجه البحري وسلطان باشا وكيلاً لهُ في الوجه القبلي فجعل اقامتهُ حينئذٍ في طنطا صيفاً وشتاء مدة عشرين شهراً قضاها كلها مع الاهالي في « العمليات » التي كانت جارية على ساق وقدم اذ ذاك لانشاء ترع جديدة وتطهير ترع قديمة وما اشبه . وكان جميع

المستخدمين في المديريات وحكام الاخطاط (مأمورو المراكز) حينئذٍ من الوطنيين

وعين بعد ذلك ناظراً للمعارف والاوقاف والاشغال العمومية وعين عبد الله باشا فكري وكيلاً لهُ في المعارف وعلي باشا مبارك مستشاراً فيها وحسن باشا المعار وكيلاً في الاوقاف. وكانت نظارة الاشغال تعمل في تلك الايام اعمالاً عظيمة جسيمة كانشاء الترعة الاسمعيلية ولميانات السويس والاسكندرية. وانشأت نظارة المعارف في عهده مدرستين احداهما مدرسة دار العلوم والاخرى مدرسة البنات بالسيوفية (ولعلها اول مدرسة انشأتها نظارة المعارف للبنات) واقبل التلامذة على المدارس في عهده ورغب احداث المصريين في طلب العلوم والمعارف اقتداء بناظرها الشاب الذي اثار فيهم الغيرة وروح الاجتهاد بتعيينهِ جوائز تعطى للمجتهدين السابقين منهم

وبعد ما تولى ادارة تلك النظارات مدةً نقل الى نظارة الداخلية وكان المرحوم احمد باشا رشيد مستشاراً لها. ثم نقل منها وعين ناظراً للجهادية (الحربية) والبحرية والاشغال العمومية وبعد ما قضى شهراً في هذه النظارات عيّن علي باشا غالب وكيلاً للجهادية ودخلت الجهادية حينئذٍ في النظام الجديد وشكلت الفرق الجديدة من العساكر السودانية وجُعل للعسكرية شأن رفيع وقوة عظيمة وادخل الاصلاح على كلياتها وجزئياتها فغُيرت القوانين العسكرية ووضعت لائحة معاشات الجهادية. ووجه المرحوم اسمعيل باشا عنايتهُ وقوى عقلهِ الى نظارة الجهادية واحكام نظام الجندية نظراً الى الفتوحات الواسعة التي كانت جيوشهُ تفتحها في جهات بحيرة فكتوريا نيانزا وبلاد النيام نيام بالسودان وفي جهات دارفور وهرر وما يليها حتى اتسع ملك مصر في ذلك العهد وعم بلاد الصومال. وكان اركان حرب الجيش المصري حينئذٍ من الاميركيين رئيسهم الجنرال ستون وبمعيتهِ الاميرالاي بودري والميرالاي لنج والكولونل موسن وجماعة من الضباط المصريين الذين تخرجوا في مدارس اركان الحرب بمصر فهؤلاء كلهم فتحوا تلك البلاد وبسطوا حكم مصر عليها في شرق افريقية وغربها

وكان المرحوم اسماعيل باشا يحض ابنهُ دائماً على فتح بلاد السودان كلها قبل ان تدخل دولة اخرى اليها او يمتلك غيرهم جانباً منها ولذلك كان عازماً على فتح دارفور وان يصل الى حدود طرابلس الغرب لتصير مصر دولة عظيمة الملك واسعة السلطان في افريقية وتفوق كل دولة سواها هناك سواء كان في اتساع اراضيها او كثرة سكانها

وفي تلك الاثناء اسست مدارس الاحداث العسكرية ودخلها اكثر من اربعة آلاف تلميذ من اولاد الضباط وصف الضباط الذين في مراكز الفرق وانشئ حينئذٍ طابور

الخطرية (المتطوعة) من ابناء الذوات والاعيان بمصر

ومن الاعمال النافعة التي عملت مدة تقلدهِ نظارة الاشغال انشاء سكة حديد حلوان من ميدان محمد علي الى حلوان

وفي سنة ١٨٧٣ اقام المرحوم اسماعيل باشا الافراح التي سارت الركبان بوصف روائها وبهائها الى اقاصي البلدان احتفالاً بزفاف ابنائهِ الامراء الثلثة توفيق وحسين وحسن. وفي سنة ١٨٧٥ ولد الامير كمال الدين وتعلم وتهذب في مدرسة طريزيانوم بفينا عاصمة النمسا

وفي سنة ١٨٧٤ زاد فيضان النيل حتى علا عن ٢٦ ذراعاً بمقياس الروضة فكان يصل ليلهُ بنهارهِ في السهر على جسورهِ لوقاية البلاد من الغرق وركَّب عدة التلغراف في غرفتهِ وكان يصدر الاوامر بها الى جميع الجهات فوق البلاد وجهات مصر العتيقة وقصر العيني والقصر العالي من الغرق بالجسور العظيمة التي اقامها او قواها على ضفاف النيل

وعين بعد ذلك ناظراً للمالية وتولى ادارتها نحو سنة من الزمان وكان المرحوم توفيق باشا اخوهُ ناظراً للداخلية حينئذٍ. فلما سقطت وزارة شريف باشا خرجا كلاهما من الوزارة

ولما عين المرحوم توفيق باشا خديوياً وخرج المغفور لهُ اسمعيل باشا من مصر خرج هو واخوهُ المرحوم حسن باشا معهُ واقاما خارج القطر اكثر من ثلاث سنوات ثم عادا اليهِ بعد انتهاء الثورة العرابية. ووجه همتهُ وعنايتهُ الى الزراعة مدة سنتين ولشدة شغفهِ بها وقوة ميلهِ اليها استأجر اطياناً من مصلحة الدومين وتولى زرعها ثم سوى الخلاف بين الحكومة والعائلة الخديوية في الدعاوي التي كانت بينهما باستبدال مرتبات العائلة كلها باطيان من اطيان الدومين وادار حركة هذه الاطيان كلها وبذل الهمة في اصلاحها ووسع نطاق الزراعة فيها بعناية عظيمة وكفاءة مشهورة

وفي سنة ١٨٨٩ حضر المرحوم الملك ادورد السابع الى مصر وكان يومئذٍ وليًّا لعهد بريطانيا العظمى فانتدبهُ المرحوم توفيق باشا لملاقاتهِ. وكذلك انتدبهُ لملاقاة القيصر نقولا الثاني حين قدم مصر سنة ١٨٩٠ وكان وليًّا لعهد روسيا حينئذٍ فقام بهاتين المهمتين خير قيام حتى سافر ذانك الضيفان الخطيرا الشان وهما يثنيان على ما لقيا في مصر من الحفاوة والاكرام

وقد كان لعظمتهِ اليد الطولى في ادارة حركة الاشغال في هذا القطر واثارة الرغبة بين مزارعيهِ فرأس عدة جمعيات اجنبية مصرية كشركة سكة حديد الدلتا والشركة البلجيكية وشركة النيو اجبشن وغيرها وافرغ الجهد في تأسيس الجمعية الزراعية الخديوية وكانت في اول الامر شركة زراعية ومنها تولدت فكرة نظارة الزراعة حتى أُخرجت من القوة الى

الفعل في هذه السنين الاخيرة · ولهُ اليد البيضاء في انشاء المدرسة الصناعية بدمنهور بالاكتتاب الذي تمَّ تحت رئاستهِ · وهو الذي انشأ المعارض الزراعية في القطر المصري ففتح اول معرض للازهار في حديقة الازبكية بمصر وحديقة طوسن بالاسكندرية سنة ١٨٩٦ ثم وسع نطاقهُ حتى عم الازهار وسائر المزروعات والحاصلات ثم اضاف الى هذه الحيوانات من مواشٍ ودواب وطيور وما اشبه في معرض سنة ١٨٩٨ وجعلهُ في الزمالك فصار من ثمَّ معرضاً زراعيًّا عموميًّا · وبسعيهِ بني لهُ المكان الخاص بهِ في الارض المحيطة بهِ في الجزيرة ففتح هناك معرض سنة ١٩٠٠ شاملاً للمحصولات الزراعية على انواعها والمواشي والآلات الزراعية كذلك واضيفت اليهِ المصنوعات الوطنية التي لها صلة بالزراعة فصار بعد ذلك معرضاً زراعيًّا صناعيًّا وكان يرسل الى كل معرض منها ازهاراً واشجاراً وغيرها من اجمل ما يعرض فيها ويستثنيها كلها عن المعروضات التي تعطى الجوائز قاصداً بذلك ترغيب الناس في اتقان زراعتهم وتربية مواشيهم وحيواناتهم باخذهم الجوائز عليها ومباراتهم لهُ في العناية والاتقان

ثم استعفى من رئاسة تلك الشركات وحصر همتهُ في ترقية الامور الزراعية والاقتصادية فزاد عدد اعضاء الجمعية الزراعية زيادة عظيمة من كبار المزارعين المصريين وجعل يقضي شهور الصيف من كل سنة متنقلاً في ايطاليا وفرنسا والبلجيك باحثاً في امورها الزراعية والاقتصادية وسائر ما يعود على الفلاح المصري بالخير والفلاح موجهاً عنايتهُ الى انشاء النقابات الزراعية التي يتعاون فيها صغار المزارعين لاعتقادهِ ان لا نجاح للمزارع المصري الا بتأليف النقابات التي يتحد صغار المزارعين فيها معاً ويتعاونون على القيام بشؤون زراعتهم

وفي يناير سنة ١٩٠٩ عين رئيساً لمجلس شورى القوانين والجمعية العمومية فبلغا في رئاستهِ شأواً لم يبلغاهُ قبلها وظل في رئاستهما حتى عرضت مسألة اطالة امتياز قنال السويس واشراك مصر في ارباحها منذ ذلك الحين فابت اكثرية الاعضاء الموافقة على اقتراح يعضون الآن انامل الندم على رفضهِ وحرمان القطر في هذا الزمن العصيب من نفعهِ فاستعفى اذ ذاك من الرئاسة ولكنهُ لم ينقطع عن خدمة وطنهِ بل بذل الهمة في ترقية شؤون الجمعية الخيرية الاسلامية التي تقلد رئاستها منذ اعوام وكذلك رئاسة جمعية الاسعاف التي اسست لتخفيف آلام المصابين واغاثة المنكوبين

ولا نكاد نسمع بعمل خيري او مشروع نافع عمومي الا ونجد لهُ يداً فيهِ حتى لقد لقبهُ اهل القطر على اختلاف طبقاتهم بابي الفلاح ونصير الخير والنجاح

نصائح الدكتور اليوت

طلب الينا البعض من قرّاء المقتطف ان ننشر نصائح الدكتور اليوت في التعليم التي اشرنا اليها في مقتطف نوفمبر الماضي تحت عنوان الحرب ورجال العلم · وقد نشرنا هذه النصائح في مقتطف مايو سنة ١٨٩٥ من المجلد التاسع عشر فاعدنا نشرها الآن

اولاً انهُ رأى نظارة المعارف تعتمد بعض الاعتماد على الامتحان الشفاهي · فاعترض على ذلك من ثلاثة اوجه · الاول ان المسائل لا تكون واحدة لكل الذين يتقدمون لهذا الامتحان · والثاني انها لا تضمن ان يعامَل جميع الممتحَنين بالسواء على اختلاف اجناسهم ومذاهبهم كما تضمن ذلك المسائل الكتابيَّة والاجوبة الكتابيَّة · والثالث انها لا تدلُّ على كيفيَّة التعليم ونقدمهِ كما تدلُّ المسائل المكتتبة في الامتحان السنوي · والاساليب التي تجري عليها نظارة المعارف في امتحان الطلبة والموظفين يجب ان تكون على غاية العدالة والانصاف وان يكون ذلك واضحاً فيها تمام الوضوح من نفسهِ ولاسيما في بلاد الِفت ترقية المستخدمين بالصنيعة

ثانياً انهُ رأى ميل نظارة المعارف حديثاً الى تقليل عدد الطلبة الذين يتعلمون مجاناً في مدارس الحكومة والى منع اختيارهم بالصنيعة · وحيث ان نظارة المعارف لا تقدر ان تعلِم مجاناً الاَّ عدداً قليلاً من الطلبة نخير اسلوب تجري عليهِ في قبول الطلَبة هو ان تقبل الذين يرغب والدوهم في الانفاق على تعليمهم · واما التلامذة الذين تعلمهم مجاناً فتختارهم من الفقراء الذين ظهرت نجابتهم في التعلُّم

ثالثاً ان هذا الاسلوب يحصر الفائدة من نظارة المعارف في عدد قليل من الاولاد والبيوت فيحسن ان يُبحث عن اسلوب آخر يتَّسع بهِ نطاق المعارف من غير زيادة طائلة في ميزانيَّة النظارة

وقد ظهر لهُ من محادثة مَن قابلهم في القطر المصري ومما قرأَهُ عن احوال هذه البلاد ان الاهالي من كل المذاهب والاجناس معتادون وقف الاموال على المدارس والتعليم وهذه الاموال الموقوفة كثيرة الآن ولكن بعضها لا يستفاد منهُ وبعضها يحتاج الى حسن الادارة لكي يعم نفعهُ الجمهور · أفلا يمكن ان تصدر الحكومة امراً خديوياً (دكرتو) يوجب على كل ولد مصري بين السنة الثامنة والثانية عشرة ان يكون عارفاً بالقراءة

نصائح الدكتور اليوت

طلب الينا البعض من قرّاء المقتطف ان ننشر نصائح الدكتور اليوت في التعليم التي اشرنا اليها في مقتطف نوفمبر الماضي تحت عنوان الحرب ورجال العلم . وقد نشرنا هذه النصائح في مقتطف مايو سنة ١٨٩٥ من المجلد التاسع عشر فاعدنا نشرها الآن

اولاً انهُ رأى نظارة المعارف تعتمد بعض الاعتماد على الامتحان الشفاهي . فاعترض على ذلك من ثلاثة اوجه . الاول ان المسائل لا تكون واحدة لكل الذين يتقدمون لهذا الامتحان . والثاني انها لا تضمن ان يعامَل جميع الممتحَنين بالسواء على اختلاف اجناسهم ومذاهبهم كما تضمن ذلك المسائل الكتابيَّة والاجوبة الكتابيَّة . والثالث انها لا تدلُّ على كيفيَّة التعليم وتقدمهِ كما تدلُّ المسائل المكتتبة في الامتحان السنوي . والاساليب التي تجري عليها نظارة المعارف في امتحان الطلبة والموظفين يجب ان تكون على غاية العدالة والانصاف وان يكون ذلك واضحاً فيها تمام الوضوح من نفسهِ ولاسيما في بلاد الِفت ترقية المستخدمين بالصنيعة

ثانياً انهُ رأى ميل نظارة المعارف حديثاً الى تقليل عدد الطلبة الذين يتعلمون مجاناً في مدارس الحكومة والى منع اختيارهم بالصنيعة . وحيث ان نظارة المعارف لا تقدر ان تعلّم مجاناً الاّ عدداً قليلاً من الطلبة فخير اسلوب تجري عليهِ في قبول الطلَبة هو ان تقبل الذين يرغب والدوهم في الانفاق على تعليمهم . واما التلامذه الذين تعلمهم مجاناً فتختارهم من الفقراء الذين ظهرت نجابتهم في التعلُّم

ثالثاً ان هذا الاسلوب يحصر الفائدة من نظارة المعارف في عدد قليل من الاولاد والبيوت فيحسن ان يُبحث عن اسلوب آخر يتّسع بهِ نطاق المعارف من غير زيادة طائلة في ميزانيَّة النظارة

وقد ظهر لهُ من محادثة مَن قابلهم في القطر المصري ومما قرأهُ عن احوال هذه البلاد ان الاهالي من كل المذاهب والاجناس معتادون وقف الاموال على المدارس والتعليم وهذه الاموال الموقوفة كثيرة الآن ولكن بعضها لا يستفاد منهُ وبعضها يحتاج الى حسن الادارة لكي يعم نفعهُ الجمهور . أفلا يمكن ان تصدر الحكومة امراً خديويّاً (دكرتو) يوجب على كل ولد مصري بين السنة الثامنة والثانية عشرة ان يكون عارفاً بالقراءة

من اثني عشر تلميذاً في مدرسة او مدرستين من المدارس التجهيزية ثم يوسَّع نطاقهُ الى ان يشمل التلامذة من سن اثنتي عشرة فصاعداً في المدارس الابتدائية . وفي ذلك اساس الارتقاء المنتظر لان تقوية الذاكرة وايعاء الحوادث التاريخية فيها والقواعد العلمية لا يحمل التلامذة على البحث عن الحقائق وهذا البحث هو اساس العلم الحديث الذي غيَّر وجه الارض في زماننا وقلب حال الاجتماع الانساني وهو السبيل لارتقاء مصر واستقلالها

خامساً ان كل باحث في احوال الشرق من ابناء اوربا واميركا يرى ان اعظم سبب لتقهقر الشرقيين وقلة تقدمهم هو حجب النساء وجهلهنَّ . فانهُ اذا كانت الامهات غير متعلمات فتعلُّم الآباء لا يفي بالحاجة المطلوبة . واذا حُجبت النساء فضعفت قواهنَّ العقليَّة والادبيَّة بواسطة الحجاب على توالي الايام والاعوام فقوى الامة لا ترتقي الاَّ نصف ارتقاء . لكن حجْب النساء عادة قديمة راسخة في القطر المصري حتى لا يحسن بنظارة المعارف ان تحاول نزعها دفعة واحدة وغاية ما يمكنها فعلهُ ان تسعى في تغيير آراء الرجال في النساء وقد فعلت شيئاً من ذلك بانشاء مدرسة الممرّضات والقوابل . ثم اشار بأسلوب آخر لذلك وهو ادخال المدارس الصغيرة المسماة بالالمانيَّة « كندرغارتن » اي « بستان الصغار » وقال انهُ ليس من الضرورة ان تهتم نظارة المعارف نفسها بانشاء هذه المدارس بل يهتم بذلك جماعة من الاهالي ممن لهم اولاد صغار في السن المناسب لها فيأتون بامرأة المانيَّة او انكليزيَّة عارفة طريقة التعليم في « بستان الصغار » جيداً ويأتونها بالادوات اللازمة لذلك مدة ثلاث سنوات فتعلِّم الاولاد من سن اربع او خمس الى سن سبع او ثمان من الصبيان والبنات معاً . ويدعى الوجهاء من آباء الاولاد الصغار من وقت الى آخر ليشاهدوا هذه المدرسة ويروا تقدُّم تلامذتها فتحملهم الغيرة على انشاء مدارس اخرى مثلها . ويحسن بالحكومة في اول الامر ان تساعد هذه المدارس بشيء من المال على شرط ان تتعلَّم في كل مدرسة منها اثنتان من النساء المصريَّات كيفيَّة التعليم فيها ثم تفتحان مدرسة مثلها تعلمان فيها الصغار باللغة العربيَّة وتعلمان ايضاً امرأتين اخريين طريقة التعليم فيها . ويحسن بنظارة المعارف ان تنشئ منتدًى تجتمع فيهِ الامهات وتتلى عليهنَّ الخطب في كيفيَّة تعليم الصغار حسب اسلوب هذه المدارس

واذا انتشرت « بساتين الصغار » في القطر المصري سهل على اهلهِ استخدام المعلمات لتعليم الفرق الصغرى في المدارس الابتدائية وسهل عليهم ايضاً ان يعلموا في مدرسة واحدة الصبيان والبنات الذين عمرهم عشر سنوات او اقل

ومعلوم ان هذا الاسلوب يؤَثر تأثيراً كبيراً في مسألة تحجُّب النساء لان الفتيات المصريَّات اللواتي يتولينَ ادارة « بساتين الصغار » او المدارس الابتدائية يصرن يكتسبن مالاً يرفع منزلتهنَّ في عيون اقاربهنَّ وعلى توالي الايام يصير الرجال يقدرون المرأة قدرها من هذا القبيل ٠ واشتهار المعلمات بالآداب ينزع ما رسخ في الاذهان من ان الحجاب لازم لحفظ العفَّة والطهارة

وقد كان تعليم الصغار اول حرفة احترفتها النساء في الولايات المتحدة الاميركية وهنَّ الآن قابضات على ازمة هذه الحرفة في مدارس الحكومة وفي المدارس الاهلية عموماً ٠ ثم احترفن حرفاً أُخرى فاستفدنَ وافدنَ ولكنَّ البداءة كانت في تعليم الصغار فيحسن بالقطر المصري ان يجري مجرى الولايات المتحدة في ذلك

سادساً ان نظارة المعارف المصرية قد اجتهدت في السنين الاخيرة لكي لا تقبل في المدارس العليا الأَ من حاز الشهادة من المدارس التي تحتها من غير استثناء وقال ان اهمال هذه القاعدة قد اضرَّ كثيراً في الولايات المتحدة الاميركية وان اختبارهُ الطويل يجعلهُ يطلب من نظارة المعارف ان لا تتغاضى عن هذا الامر مطلقاً مهما حال دونها من المصاعب لانهُ لا يوجد سبيل آخر لجلب التلامذة الى المدارس العليا ولا سبيل افضل منهُ لتقوية شأن المدارس الصغرى

سابعاً في الولايات المتحدة الاميركية جمعيات كثيرة مؤلفة من المتخرجين من المدارس التجهيزية والكلية والجامعة ٠ والغالب ان هذه الجمعيات تلتئم كل سنة والغرض الاهم منها ان تحفظ تاريخاً لكل عضوٍ من اعضائها وتقوّي روابط الاتحاد بينهم ٠ والغالب ان تلامذة كل فرقة من فرق المدارس الكبرى يتحدون عند انتهائهم من المدرسة اتحاداً يدوم مدى العمر ويسمُّون انفسهم بالنسبة الى السنة التي اتموا دروسهم فيها فيقولون مثلاً فرقة ١٨٦٥ او فرقة سنة ١٨٩٥ وهلم جرًّا ٠ ويسعى كلٌّ منهم في ترويج مصالح اخوانهِ ومصالح المدرسة التي تعلموا فيها ٠ وقد ثبت بالامتحان ان ذلك يمكِن عرى الصداقة وعزَّة النفس ويحبّب الى المرء العلم واهلهُ والوطن وبنيهِ وينير اذهان الامة كلها حتى تعتبر فوائد التربية والتهذيب ٠ فانشاء هذه الجمعيات في القطر المصري مفيد جدًّا لهُ ولا حقَّ لنا ان ننتظر من الشبان ان ينشئوها من تلقاء انفسهم ولذلك يحسن برؤساء المدارس ان يسجّلوا اخبار تلامذتهم واخبار عيالهم لان كل ما يرفع شأن العائلة ويدعو الى الافتخار بها يرفع شأن الوطن ويقوي العواطف الوطنية

ثامناً لا بدَّ من حث الحكومة دواماً لكي تزيد ميزانية المعارف ويجب ان يشترك في هذا الحث كل الذين يهمهم خير القطر المصري ولا عذر للحكومة الآن الاَّ فقر البلاد ولكن تعميم التعليم هو الاسلوب الأكيد لتعميم الاصلاح الزراعي والصناعي والمالي والاداري

ثم طلب من سعادة وكيل المعارف ان يتصرف في هذه الاقتراحات كما يشاء لعلهُ يجد فيها شيئاً يحسن العمل بهِ

الملاريا وانتقال الامراض

دعي السر رونالد روس الانكليزي الذي اشتهر باكتشافهِ لميكروب[1] الملاريا في البعوض الى القاء الخطبة التي تلقى تذكاراً لهكسلي العالم الانكليزي المشهور معاصر دارون فاختار موضوعاً لخطبتهِ الحمَّى الملارية وانتقال الامراض واتى في بدئها على ذكر هكسلي وبعض ما امتاز بهِ ثم تخلص الى الكلام على موضوع الخطبة فقال

من الغريب ان علماء العصور الماضية لم يهتموا كثيراً بالبحث في انتقال الامراض مع ان انتقالها يهم كل انسان . فقد بقينا حتى منتصف القرن الماضي لم تزد معرفتنا بالامراض فوق وصفها وتمييز بعضها عن بعض وزدنا على ذلك معرفتنا بفعل بعض العقاقير كالكينا والافيون والزئبق و يوديد البوتاسيوم والايبكاك وغيرها . وقد كان تحققنا لفعل هذه العقاقير الفسيولوجي والشفائي بالاختبار والملاحظة واكتشف النابغة الكبير جنر سرّاً عظيماً من اسرار المناعة من الامراض ومنعها وشفائها (وهو التطعيم او التلقيح) اما اسباب الامراض وطرق انتقالها فبقيت اسراراً غامضة . وحوالي ذلك العهد و بعدهُ وضع باستور وكوخ ولستر وبهرنغ وغيرهم علم البكتيريولوجيا وقد كان لابحاثهم نفع كبير في الطب والجراحة ولكن طرق انتقال الامراض من انسان الى آخر بقيت غامضة . فان الميكروب ينتقل بطرق كثيرة ولعلنا حتى الآن لا نعرف الاَّ القليل من هذه الطرق ونجهل اهمها . كنا نظن ولم نزل نظن ان مكروبات الامراض تأتينا من كل مكان انتشرت فيهِ اي ان ليس لها طرق مخصوصة محدودة للانتقال والدخول في جسم الانسان ولذلك لا يمكننا الاحتياط للامراض الاَّ احتياطاً عاماً فنحاول قتل المكروب وتطهير كل ما يمكن ان يتلوث بهِ وقد لا نصيبهُ ولا نتمكن

---

(١) اطلقنا كلمة ميكروب على الاحياء الدنيا التي تسبب الملاريا توسعاً لانها ليست من الميكروبات بحصر المعنى ولكنها صغيرة لا ترى الاَّ بالميكرسكوب

من التأكد من منع العدوى . وقد كان من نتيجة الابحاث التي سأسردها عليكم انها اوصلتنا الى معرفة الطرق التي تنتقل بها بعض الامراض والى اكتشاف طريقة للعدوى لم تكن تخطر على بال احد من الاطباء او من غيرهم

ان فيالق العلم مثل فيالق الجند تتقدم متحاذية فاذا عرض لفيلق منها عائق يوقفهُ عن التقدم التفَّت الفيالق الاخرى حول العائق لتزيلهُ وقد وقع مثل ذلك للفيلق الذي وضع علم المكروبات فانهُ لم يستطع معرفة الطريقة التي تنتقل بها الامراض لكن فيلقاً آخر اتى من جهة مخالفة واحاط بطرق انتقالها

ان تاريخ تقدمنا في معرفة الطرق التي تنتقل بها الامراض بدأ بابحاث العلماء القدماء الذين كانوا يبحثون في الاحياء الحلمية فقد كان القدماء يعرفون بعض الحلميات الكبيرة ولكنهم كانوا يظنون انها تنشأ في جسم الحيوان الذي تعيش فيهِ نشوءاً ذاتيًّا من غير ان تولدها حلميات اخرى مثلها . وقام احد العلماء في القرن السابع عشر فاثبت ان بعض الحلميات تتولد من بيوض تبيضها حلميات مثلها ولا تتولد في حيوان ما لم تكن هذه البيوض فيهِ . ثم اثبت ابيلدغارد سنة ١٧٩٠ ان بعض الحلميات التي تعيش في السمك تقضي قسماً من حياتها في طيور الماء واثبت غيرهُ من بعدهِ في القرن الماضي ان من الحلميات التي تعيش في جسم الانسان وغيرهِ من الحيوانات ما يقضي قسماً من حياتهِ في جسم مخلوق آخر قبل انتقالهِ الى الحيوان الذي يعيش فيهِ ومن ذلك دود العرق المدني(١) واكثر الديدان التي من نوع الدود القرعي

ولما كان يصعب على بيوض الحلميات ان تصل الى الحيوانات التي يمكنها ان تعيش فيها كان لا بد للحلميات من ان تبيض بيوضاً كثيرة فان كثرتها تكفل وصول بعضها الى الحيوان الذي تعيش فيهِ معها تلف منها . ولكن بعضها كيَّفها الارتقاء الطبيعي فصار نسلها ينتقل من حيوان الى آخر من نوعهِ بطرق تضمن سلامتهُ فبعض الحلميات التي تعيش في الكلاب تنتقل من الكلب الى القمل الذي على بدنهِ وتنمو فيهِ ثم ينقلها القمل الى كلب آخر . وعناية الطبيعة بالحلميات والجراثيم ليست اقل من عنايتها بالحيوانات التي تعيش فيها هذه الحلميات بل كلاهما في نظرها سواء وهي تسلّح كلًّا منها بما يتمكن بهِ من اصابة رزقهِ وابقاء نوعهِ . وانتقال الحلميات من حيوان الى آخر هو في مصلحتها لانها اذا كثرت في الحيوان الواحد قتلتهُ وبادت هي ايضاً ولذلك كان لا بد لها من واسطة تنتقل بها

(١) تجد كلاماً وافياً على العرق المدني في المقتطف صفحة ٩٧٥ من المجلد ٣٧

من حيوان الى آخر واضمن واسطة لذلك هي ان تدخل اجسام الحيوانات التي لا بد لها من مجاورة الحيوان الذي هي فيهِ او مخالطتهِ بطريقة من الطرق

ثم توالت الاكتشافات المهمة بعد ذلك واتضح ان من الاحياء التي تعيش في اجسام الحيوانات ما هو من غير نوع الدود وان كثيراً منها يتألف من خلية واحدة واكتشفت بعض المكروبات . ولكن اهم اكتشاف من هذا القبيل هو اكتشاف لافران سنة ١٨٨٠ ان الحمى الملارية يرافقها مكروب صغير يعيش في الدم ثم اكتشف دانيلوسكي وغيرهُ مكروبات مثلهُ في دم الحيوانات واخذ كثيرون يبحثون في طبائع هذه المكروبات في جميع اطوار حياتها واثبتوا ان بعضها يسبب بعض الامراض المهمة من امراض الانسان والحيوان . فقد اثبتوا ان لاميبا علة نوع من الدوسنطاريا وخراج الكبد وان التريبانوسوم علة داء النغانا الذي يفتك بالحيوانات الاهلية في افريقية وعلة مرض النوم وغيرهما من الامراض وان الانكيلوستوما علة فقر الدم المعروف باسمها ودود البلهارسيا علة مرض البلهارسيا وان نوعاً مخصوصاً من الديدان هو علة داء الفيل وبعض الامراض الاخرى المتفشية في البلدان الحارة . وظهر ايضاً ان الملاريا يسببها ثلاثة انواع مختلفة من المكروبات التي اكتشفها لافران

وبقي العلماء حتى العقد الاخير من القرن الماضي لا يعرفون كيف تنتقل المكروبات من حيوان الى آخر لانهم لم يفطنوا الى انها تقضي جانباً من حياتها في جسم حيوان غير الحيوان الذي تعيش فيهِ اي انها مثل الحلميات الكبيرة من هذا القبيل ولكن سمث وكلبورن اكتشفا مكروباً يقال لهُ بيروبلاسما في دم البقر المصابة بحمى تكساس واظهرا ان نوعاً من القراد ينقل عدوى هذه الحمى من بقرة الى اخرى ولكنهما لم يعرفا كيف ينقل هذا القراد العدوى ولا رأيا فيهِ البيروبلاسما . وسنة ١٨٩٦ اكتشف بروس ان ذباب التستسي ينقل الى الانسان مكروب مرض النوم ولكنهُ ظن انهُ ينقلهُ على ظاهر جسمهِ . وبعد ذلك لم يكتشف اكتشاف مهم في هذا السبيل الى الآن عرفت الطريقة التي ينتقل بها مكروب الملاريا

اما الملاريا فاهم الامراض المتفشية في البلدان الحارة ولعلها اهم الامراض التي تصيب الانسان عموماً وذلك لكثرة تفشيها وضررها بالناس صحياً ومعاشياً وهي متفشية في اكثر الاقاليم المعتدلة فضلاً عن انها لا تكاد بلاد حارة تخلو منها ، ويؤْخذ من الاحصاءات انهُ يصاب بها كل سنة في البلدان التي هي متفشية فيها لا اقل من ثلث السكان وان ثلث المرضى الذين يدخلون المستشفيات او يقصدون اماكن العلاج في تلك البلدان هم من المصابين

بها . ولكن الاحصاءات يفوتها كثير من الاصابات لان بعض الذين يصابون بالملاريا لا يلجأُون الى طبيب ولا يتداوون فالراجح اذن انها تصيب اكثر من ثلث السكان كل سنة . وقد ظهر لدى التحقيق انهُ لا يكاد ولد من الاولاد في البلدان المتفشية فيها الحمى الملارية يخلو من مكروب الملاريا او من تضخم الطحال المتسبب عنها بل قد ظهر في بعض البقاع ان جميع الاولاد مصابون بتضخم الطحال او ان فيهم مكروب الملاريا . ولا يموت سوى واحد من كل مئتين من الذين يصابون بها في المتوسط ولكن كثرة تفشيها تجعل عدد الذين يموتون بها كثيراً رغماً عن ذلك حتى تبلغ وفياتها ١٠ او ١٥ في الالف من وفيات الناس عموماً . ثم انها تصيب المصابين بامراض اخرى فتصعّب شفاءهم . ويموت بها كل سنة في الهند وحدها نحو ١٣٠٠٠٠٠ ويزيد هذا العدد كثيراً في السنين التي يزيد فيها تفشيها . ومن ذلك يرى ان هذا المرض يودي بحياة كثيرين من الناس كل سنة

ومما تقدم يتضح ان هذا الداء من العوائق في سبيل تقدم الناس عموماً واهل البلدان الحارة خصوصاً ولذلك يجب البحث عن طرق تفشيهِ والعمل على منعهِ . وقد عُرف من قبل الميلاد باكثر من خمسمائة سنة انهُ يكثر حيث المياه الراكدة كالمستنقعات ويستفاد من بعض الادلة ان امبيدوكليس الفيلسوف اليوناني (٤٩٠ — ٤٣٠ ق . م) طهّر مدينة سلينوس من الحمى الملارية بتجفيف المستنقعات التي كانت في جوارها او بتحويل نهرين مجاورين لهذه المستنقعات . ولا شك في ان الناس عرفوا هذه الحقيقة بالملاحظة والاختبار . وقد اشار ڤارو وكولوملا الكاتبان الرومانيان اللذان عاشا حوالي الميلاد الى ان لهذا الداء علاقة ببعض الحشرات التي تعيش في المستنقعات . ثم غلب بعد ذلك القول بان سبب الملاريا متصعدات غازية تتولد في المياه الراكدة الآسنة اي انهُ مادة كيماوية سامة تدخل الجسم . وكان البعض يظنون ان هذه المتصعدات لا تتولد في الماء الآسن فقط بل في تراب البلدان الحارة عموماً مع ان هذا الظن لا يؤيدهُ الاختبار . واكتشف لاڤران سنة ١٨٨٠ ان سبب الملاريا هو مكروبات تكون في الدم كما تقدم القول ولم يقتنع العلماءُ بصحة اكتشافهِ الأ بعد ذلك بعشر سنوات وعند ذلك حكم البعض ان هذه المكروبات يجب ان تعيش في الماء الآسن كما تعيش في دم الانسان وحاولوا ان يجعلوا الاصحاء يصابون بالملاريا بواسطة الماء الآسن من الاماكن المتفشي فيها المرض برشهم بهِ او بادخالهِ في آذانهم او بتلويثهم بهِ بطرق اخرى فلم يفلحوا . وفتش البعض عن مكروب الملاريا في الماء الآسن وفي التربة فلم يعثروا عليهِ

وكان القائلون برأي ڤارو وكولوملا الذي تقدم ذكرهُ يزدادون وممن قال بوجود علاقة

[illegible]

[illegible] ١٧٧٦ [illegible]

[illegible]

بان سببها يتصاعد من الماء الآسن او من التربة · فلو كان سببها غازاً يتصاعد من الماء او من التربة لوجب ان تتفشى في البقاع التي تكون فيها على السواء اي كما يتفشّى الغاز في الهواء · ولكن الامر ليس على ذلك فان الملاريا لا تتفشى بكثرة الا في كور صغير جدًّا في جوار المياه الراكدة · وقد اتفق بعد ذلك ان تفشت في فرقتي ولم تصب احداً من فرق اخرى كانت ضاربة على نحو ميل منا · فقام في نفسي انهُ لا يمكن ان تكون علة تفشيها غاز ينتشر في الهواء ووطنت النفس على البحث في علتها وتفشيها لكثرة ضرها بالناس · وسنة ١٨٩٤ اطلعني منسون على رأيهِ وعند ذلك ذكرت ان لافران كان قد قال بمثل قولهِ ولكني لم اكن اعرف شيئاً عن رأي كنغ ولا عن ابحاث سمث وكلبورن في البيرو بلاسما

وسنة ١٨٩٥ رأيت ان ابدأ البحث عن علة الملاريا في البعوض حتى اذا لم اجدها فيهِ عدلتُ عنهُ الى البحث في غيرهِ مما يظن انهُ يحمل عدواها على اني كنت من اول الامر ارى ان الضالة لا بد وان توجد في البعوض فاخذت في بحثي هذا في سكندراباد بالهند . فقضيت سنتين اجعل البعوض من نوعي الكولكس والستغوميا يمتص دم المصابين بالملاريا ثم ابحث عن البزور ذات الاهداب التي قال بها منسون في انسجتهِ ولكن على غير جدوى

فلجأت عند ذلك الى طريقة اخرى وهي ان اطعم البعوض دم المصاب بالملاريا وابقيهُ اياماً قليلة ثم اقابلهُ ببعوض من نوعهِ لم اطعمهُ هذا الدم لعلّي ارى فيهِ اثراً لمكروب · وفحصت على هذه الطريقة مئات من البعوض فحصاً مدققاً وفحصت فوق الالف فحصاً غير مدقق فخبطت مساعي حبوطاً تامًّا ولكني اكتسبت المعرفة بانسجة البعوض وببعض المكروبات التي تعيش فيهِ · وحاولت ان اجعل الاصحاء يصابون بالملاريا بواسطة ماء قد مات فيهِ البعوض الذي امتص دم المرضى فان منسون كان يظن ان العدوى في هذا الماء · واخيراً عوّلت على رأي ارتأيتهُ انا وهو ان البعوض ينقل عدوى الملاريا من انسان الى آخر بمجرد اللدغ · وسنة ١٨٩٦ عرّض المستر اييا معاون الجراح في المستشفى الذي كنت ارأسهُ في بنغالور للدغ البعوض الذي كنا نظن ان فيهِ مكروب الملاريا ولكنهُ لم يصب بها · وقد صرنا الآن نعرف لماذا لم يمرض فان الانواع التي عرض نفسهُ للدغها ليست الانواع التي تنقل مكروب الملاريا · وسنة ١٩٠٧ استلفت نظري نوع من البعوض سميتهُ البعوض الارقط الاجنحة و يعرف الآن بالانوفلس رايتهُ اولاً قرب اوتاكامند وهي بوءرة للحمى الملارية وقد اصابتني انا نفسي فيها في اثناء بحثي · وبعد ذلك باشهر قليلة اخذت اجري تجاربي في ثماني بعوضات من نوع الانوفلس في سكندراباد فذهب ست لم استفد منها شيئاً لان بعضها

مات و بعضها لم اتمكن من التدقيق في تشريح انسجتهِ

وفي العشرين من اغسطس سنة ١٨٩٧ عثرت في انسجة البعوضة السابعة على جسيمات لم اكن قد رأيت مثلها في البعوض ولونها مثل لون مكروب الملاريا وكنت قبل ذلك باربعة ايام قد اطعمت هذه البعوضة دم مصاب بالملاريا . وفي اليوم التالي شرحت البعوضة الثامنة فوجدت فيها جسيمات مثل الجسيمات الاولى ولكنها اكبر منها حجماً . وقد يظهر لمن لم يعانِ البحث في هذا السبيل ان اكتشافي هذا لم يكن لهُ اهمية كبيرة اما انا فعددتهُ في المقام الاول من الاهمية بعد السنين التي قضيتها في البحث والتفكير . و بعد ذلك بقليل عثرت على الجسيمات نفسها في بعوضتين اخريين وتحققت اني سائر في سبيل الكشف عن سر انتقال الملاريا . وعند ذلك شعرت اني وفقت الى العثور على الضالتين اللتين كنت انشدهما وهما نوع البعوض الذي ينقل مكروب الملاريا والنسيج الذي يستقر فيهِ المكروب من جسمهِ وهو جدار المعي

واقول هنا تشجيعاً للباحثين الذين يبحثون عن مثل ما كنت انا ابحث عنهُ اني لم انجح بمجرد صبري واجتهادي بل بالتوفيق ايضاً . ولولا التوفيق الذي وفقتهُ لكنا حتى الآن نجهل الطريقة التي تنتقل بها الملاريا ومن المحتمل ايضاً اننا كنا نبقى نجهلها حتى القرن القادم . وعرض لي عند ذلك ما منعني من متابعة البحث ستة اشهر ثم استأنفت بحثي في مدينة كلكتا واخذت ابحث في مكروب ملاريا الطيور اذ تعذر عليَّ البحث في ملاريا البشر لاسباب عديدة . وفي مدة قصيرة اثبتُّ ان الجسيمات الملونة تنشأ من مكروب الملاريا فانها كانت تظهر في البعوض في الاسبوع الاول بعد تناولهِ لدم الطائر المصاب بالملاريا من غير شذوذ ثم تنمو و ينشأ منها بزور مستطيلة . وهنا عرضت مسألة اخرى وهي ماذا يحدث لهذه البزور او الجراثيم . اذا اخذنا برأي منسون وجب ان نقول انها تنتشر في الماء الذي يموت فيهِ البعوض ولكن ثبت لي ان البعوض لا يموت بعد تناولهِ المكروب بيومين اوثلاثة بل يمكنهُ ان يعيش اسابيع . فاخذت ابحث عنها في انسجتهِ جميعها وفي بيضهِ ايضاً . وفي الرابع من يوليو سنة ١٨٩٨ تحققت انها تدخل غدده اللعابية

وعند ذلك انجلت الحقيقة بكاملها فالبعوض لا يقتصر على تناول المكروب من الانسان كما ظن منسون ولا يقتصر على ادخالهِ الى جسم الانسان كما ظن كنغ بل يفعل الامرين و ينقل المكروب من انسان الى انسان . وتحقق عند ذلك ان مكروب الملاريا مثل كثير من الحلميات الكبيرة في انهُ لا بد لهُ من حيوانين مختلفين لتكمل ادوار حياتهِ فيهما

ثم جعلت بعوض الكولكس الذي فيهِ مكروب الملاريا يلدغ ٢٨ طائراً فأصيب ٢٢

منها بالحمى فكمل بذلك تتبعي للكروب من حين يمتصهُ البعوض من المصاب الى حين يدخلهُ في جسم السليم . وقد تم لي ذلك في ملاريا الطيور ولكن مكروب ملاريا الطيور قريب من مكروب ملاريا البشر كثيراً وعليهِ فما يمر بهِ الواحد من الاطوار يمر بهِ الآخر . ولكنني لم اتمكن من ان اثبت ان مكروب البشر يمر بهذه الاطوار نفسها الاّ سنة ١٨٩٩ وكان كوخ ودانيلس قد اثبتا صحة بحثي في ملاريا الطيور وبعض الباحثين الايطاليين تمكن من جعل الاصحاء من البشر يصابون بالملاريا من لدغ البعوض

وفي اثناء ذلك حقق مكالوم واوبي الاميركيان ان الجسيمات التي رآها منسون وظنها بزوراً ذات اهداب هي جُمَع ذكرية وعليهِ تكون الجسيمات الملونة التي رأيتها انا في الناموس مع هذه الجمع هي بيوض ملقحة . فاكتشاف مكالوم واوبي كبير الاهمية من الوجهة العلمية يعلل بعض ما رأيتهُ ولكنهُ لم يزد شيئاً على ما اكتشفتهُ من اطوار المكروب

هذه حكاية اكتشافنا لمكروب الملاريا والاطوار التي يتطور بها وخلاصتها انهُ عُرف من عهد الرومان ان الحمى الملاريةَ تكثر حيث المستنقعات والمياه الراكدة ثم عُرف ان هذه الحمى لا تنحصر في جوار المستنقعات فظن ان في الهواء سمًّا غازيًّا يسبب الحمى ويكون في هواء الاماكن الرطبة وعليهِ فتطهير البلاد من الملاريا يقتضي تجفيف كل المستنقعات التي فيها ونزح كل المياه الراكدة . اما الآن فقد عرفنا طريق انتقال الملاريا من المريض الى السليم فعرفنا الحشرة التي تنقلها بل عرفنا في اي قسم من جسم هذه الحشرة يكون ميكروب الملاريا ولا يخفى ما في ذلك من الاهمية للعالم اجمع فان معرفة الطريق التي يسير فيها المكروب تسهل محاربتهُ

وقد مكنتنا المعرفة باطوار هذا المكروب من معرفة نوع البعوض الذي ينقلهُ . فمن بعوض الكولكس نحو خمسمائة صنف قد دقق العلماء البحث فيها فحققوا ان نحو عشرين صنفاً منها تنقل الملاريا وكلها من نوع الانوفلس فليس علينا الآن ان نستأصل انواع البعوض كلها لكي نمنع الملاريا بل علينا ان نستأصل انواعاً مخصوصة منها

وقد وجدت منذ سنة ١٨٩٧ ان الانوفلس اكثر ما يتولد في المستنقعات وعند حافات البحيرات والبرك والانهار وذلك هو سبب كثرة الملاريا في البلدان التي تكثر فيها المستنقعات. وقد عرف القدماء بالاختبار والملاحظة ان المستنقعات اصل البلاء ولكنهم كانوا يظنون ان سم الملاريا يتولد فيها وينتشر في الهواء وقد عرفنا الآن ان ما يتولد في المستنقعات ليس سم الملاريا نفسهُ بل الحشرة التي تنقلهُ

ولنعد الآن الى التمثيل الحربي الذي مثلنا بهِ في اول الخطبة . اذا استولى جيش على حصن امتلك بلاداً واسعة من حولهِ والامر على مثل ذلك ايضاً في المسائل العلمية فان حل مسألة منها يمكّن في الغالب من حل مسائل اخرى كثيرة . فقد كان منسون اظهر ان صغار الدود الذي يسبب داء الفيل تعيش في بعض الانواع من بعوض الكولكس وقد اظهر بعض الباحثين الآن ان هذا البعوض يمتصها مع الدم وانهُ يعيدها الى جسم الانسان ايضاً عند امتصاصهِ لدمهِ اي ان شأنهُ فيها كشأن الانوفلس في الملاريا

ثم اثبت بعض العلماء ان نوعاً آخر من البعوض يقال لهُ ستغوميا كالوبس ينقل عدوى الحمى الصفراء من انسان الى آخر وذلك من غير ان يعرفوا علة هذه الحمى وهذا النوع من البعوض يبيض في الماء الذي في البراميل والعلب والاحواض وغير ذلك من مجتمعات الماء حول البيوت . وبعد ذلك بقليل اورد الدكتور غرام (من اساتذة كلية بيروت) ادلة قوية على ان الحمى المعروفة بحمى الدنج (ابو الركب) ينقل عدواها نوع من بعوض الكولكس[1]

فهذه اربعة من اهم الادواء التي ابتلي بها الانسان ظهر ان واسطة انتقالها هي البعوض . وقد اثبت الباحثون ايضاً ان الحشرات تنقل امراضاً اخرى منها مرض النغانا الذي يصيب الحيوانات الاهلية في افريقية وينقلهُ نوع من ذباب التستسي ومرض النوم الذي ينقلهُ نوع آخر من ذباب التستسي وامراض اخرى ينقلها القراد او القمل او غير ذلك من الحشرات . وقد بقيت امراض كثيرة غير هذه يرجح الاطباء ان الحشرات تنقل عدواها ولم يتمكنوا من اثبات ذلك حتى الآن ولعل اهم اكتشاف من هذا القبيل هو اكتشاف الطريقة التي ينتقل بها مرض الطاعون الوبيل الذي ما زال يفتك بالناس منذ بدء التاريخ وكان السلف يعدونهُ ضربة يبتلي الله بها البشر اذا غضب عليهم . فقد ظهر ان علتهُ مكروب ينقلهُ من انسان الى آخر البراغيث التي تعيش على بدن الجرذ . وقد تحقق ان حمى مالطة اكثر ما تصيب الناس من اكل لبن المعزى المصابة بها ويرجح ان الجذام ينقلهُ البق ويظن البعض ان الحصبة تنقلها البراغيث

فتاريخ البحث في الملاريا يدل على ما للبحث العلمي من النفع والاهمية في الطب فقد اوصلنا هذا البحث الى معرفة علل بعض الامراض وطرق مداواتها بل اوصلنا الى معرفة ما هو اهم وانفع من ذلك وهو طرق منعها . وتحققنا ان كثيراً من الامراض الفتاكة خصوصاً امراض البلدان الحارة تنقل عدواها الحشرات وصارت الغاية التي نرمي اليها في تنظيم مدننا وقرانا ومساكننا وجعلها صحية هي ان تقلل الحشرات فيها بقدر الامكان . وتفرغ كثير من العلماء

(١) [المقتطف] ادلة الدكتور غرام مفصلة في المقتطف مجلد ٢٨ صفحة ٤٢٥

للبحث في طبائع الحشرات واكتشاف الطرق لابادتها وعلى الحكومات ان تنفع الناس بما يكتشفهُ العلماء ولكن اكثرها متراخٍ مهمل من هذا القبيل وقد تعرف طريقة التخلص من مرض ولا تبادر الحكومة الى العمل بها الا بعد السنين الطوال · والآن قد انقضى خمس عشرة سنة على معظم الاكتشافات التي سردتها عليكم ولم ينتفع الناس بها في تحسين صحتهم الا نحو عشر النفع الذي كان يجب ان ينتفعوهُ لو اهتموا للامر الاهتمام الواجب

لما كمل بحثي في الملاريا سنة ١٨٩٩ اخذت احلم بتطهير المدن الكبيرة في البلدان الحارة من الملاريا وتخلصها من هذا الداء الذي مرَّت القرون وهو ينهك قوى اهلها ويفتك بهم ولكن احلامي لم تحقق · نعم قد بذلت الهمة في تطهير بعض الاماكن مثل بناما والاسمعيلية وايطاليا وغرب افريقية وبعض اقسام الهند والاملاك الانكليزية في ملقا ولكن كان يمكن القيام باكثر من ذلك لو كنا يقظين ننتهز الفرص ونحرص على القيام بما يطلب منا ولا لوم على العلم اذا لم تنتفع بما يسَّر لنا الانتفاع بهِ · ولا يكمل الانتفاع بما عُرِف عن الملاريا في حياة احد من الحضور هنا ولكننا قد رأينا بدأهُ ولعل اولادنا يرون كمالهُ

رأي المانيا في حقيقة الدول

اشرنا في مقتطف دسمبر الماضي الى الكتاب الذي الَّفهُ جماعة من اساتذة اكسفرد وبيَّنوا فيهِ الاسباب التي حملت انكلترا على خوض غمار هذه الحرب · وقد رأينا ان نلخص الآن فصلاً من هذا الكتاب موضوعهُ رأي المانيا الجديد في حقيقة الدول لان رأيها هذا هو العلة الاصلية لنشوب هذه الحرب

قال اولئك الاساتذة ما خلاصتهُ : —

ان الحرب الناشبة الآن بين المانيا وانكلترا انما هي حرب بين مبدأين مختلفين الواحد مصلحة الدولة والثاني سلطة القانون · فان الخلاف بين هذين المبدأين ظهر في تاريخ بلادنا الداخلي اولاً في القرن السابع عشر حينما قام الملوك من آل ستورت وقالوا ان مصلحة الدولة تقتضي اموراً لا بدَّ لها منها وان ذلك يجعلهم في حلٍّ من سلطة القانون لكي ينيلوها هذه الامور · فقام البارلمنت وانتصر للقانون واوجب على الملوك الخضوع لهُ في كل امر

وهذا الخلاف وقع الآن بين امتين الامة الالمانية والامة الانكليزية الواحدة تدَّعي ان لها ان تنقض قانون اوربا العام لاجل مصلحتها التي هي حفظ كيانها والثانية تقول انهُ لا يجوز

لدولة ان تنقض هذا القانون لاي سبب كان فالاولى تحتقر العهود الدولية التي ارتبطت بها ونقول انها حبر على ورق · والثانية تدافع عنها جهد طاقتها ونقول انهُ لا يجوز انتهاك حرمتها

يدَّعي الالمان الآن ان الدولة الالمانية هي الغاية القصوى والمثال الاتمّ لما يجب ان تكونهُ الدول كلها متبعين في ذلك مذهب استاذهم ترتشكي (١) الذي يعدونهُ اعظم مؤرخ سياسي وطني حتى صارت خطبهُ في السياسة قِبلتهم ومرشدهم فقد قال ان الدولة هي غاية ما وصل اليهِ الاجتماع البشري وما من شيء فوقها في تاريخ العالم على الاطلاق · وجعل كل دولة من الدول صورة مستقلة قائمة برأسها (der geschlossene Staat) غير مرتبطة بشيء من الحقوق الدولية ونفى ما يسمَّى بحقوق الدول المتبادلة · وقال ان على المانيا ان تحذف من قاموسها كل كلمة غريبة وتنفي من اسواقها كل بضاعة اجنبية حتى تصير دولة مستقلة تمام الاستقلال وحينئذٍ يقال انها صارت قوة · وعندهُ ان اهم ما يجب على كل دولة هو حفظ كيانها كما ان اهم ما يجب على الانسان هو تكميل نفسهِ · وحفظ كل دولة لكيانها يستلزم ان تكون قويَّة · فعليها ان تهتم بقوتها ومنعتها وهذا اهم ما يطلب منها ادبيًّا ولا شيء في الضعف السياسي اكره واحقر من الخمول فانهُ ذنب لا يغتفر

وظاهر من ذلك ان ترتشكي كان يعبد القوة ويأمر بعبادتها ولكننا لا ننصفهُ اذا لم نبيّن انهُ اراد بالقوة شيئاً آخر غير مدلولها المادي المجرَّد فانهُ قال ان الدولة الالمانية هي وسيلة لترقية الامم بالرقي الالماني ولذلك فقوَّتها لازمة لها لتقوم بهذا العمل الجليل · وقد انتقد على ميكافلي (٢) انهُ عدَّ القوة غايةً وقال انها وسيلةٌ ولا تستحق المدح الأ اذا كانت وسيلة للرقي الادبي الاسمى اي الرقي الالماني

وينتج عن هذه الفلسفة امران الواحد سلبي وهو نفي كل ما يُعدُّ حقًّا من حقوق الدول المتبادلة والثاني ايجابي وهو تعظيم القوة الحربية وتمجيدها

وعند ترتشكي ان مصلحة الامة هي العليا ولها يجب ان تخضع كل القوانين الدولية · ولا بدَّ لكل دولة من ان تكون ذات سلطة مطلقة حتى تكون قوتها مطلقة والسلطة المطلقة تستلزم ان لا تكون الدولة مقيدة بقيود ولو كانت هذه القيود ممَّا سنتهُ هي لنفسها وعندهُ ايضاً ان كل عهد تعهَّدت بهِ دولة ما انما يصدق على الحالة التي كانت فيها عند ارتباطها بذلك

(١) انظر ترجمتهُ وخلاصة آرائهِ في مقتطف دسمبر الماضي

(٢) هو الكاتب السياسي المشهور الذي بنى آراءهُ السياسية على ان الغاية تبرر الواسطة · انظر ما لخصناهُ من آرائهِ في الصفحة ١٨٨ من المجلد ٤٣ من المقتطف

العهد rebus sic stantibus فلا تستطيع ان ترتبط بعهود للمستقبل . والمعاهدات الدولية ليست شروطاً مطلقة بل هي عهود اختيارية تقوم بها الدول ما رأت لها مصلحة في القيام بها . والدولة ليست تحت سلطة القضاء فاذا تعهَّدت بامر قانوني فهي حرَّة ان تقوم بتعهدها وان تنقضهُ . والغاية تبرر الواسطة وحفظ الامبراطورية الالمانية هو الغاية السامية التي تحلل نقض كل المعاهدات الدولية اذا اقتضت هذه الغاية نقضها . وانهُ من الحماقة ان تقول لدولة عليكِ بقوانين الآداب وهي جارية في حلبة المباراة مع غيرها من الدول

وقد اقتبس برنهاردي[٢] هذه التعاليم كلها من استاذهِ ترتشكي (لان الضباط والجنود كانوا يتزاحمون على استماع خطبهِ في برلين كتلامذة المدارس) ومن رأيهِ انهُ لا يوجد قانون دولي عام وان كل دولة من الدول وصلت هي بنفسها الى المعنى الذي تفهمهُ من كلمة « حق » فلا يستطيع احد ان يقول ان فهم هذه الدولة اصح من فهم تلك وما من دولة تحترم نفسها ثم تنقض فهمها للحق بناء على ان القوانين الدولية تخالفهُ واذا فعلت ذلك تكون قد نقضت اسمى غاية تتوخاها . وعليهِ فالغيرة الوطنية التي تتطلَّب نفي الكلمات الاجنبية والبضائع الاجنبية تتطلَّب ايضاً نفي القوانين الدولية كأنها شيء اجنبي لا يجوز العمل بهِ

وقد طبَّق برنهاردي ذلك على بلجكا فقال ان المانيا اصبحت في حلٍّ من المعاهدة التي وقَّعتها حفظاً لحياد البلجيك لانهُ لما أُعلن حيادها لم يخطر على بال احد انها تدَّعي الاستيلاء على جانب كبير من افريقية . ويمكن ان يقال ان هذا الاستيلاء الغى حيادها . ثم زاد على ذلك قائلاً ان الحياد الدائم مناقض لحقيقة الدولة لانها لا تصير دولة بالفعل الاَّ اذا بارت غيرها من الدول ومفاد ذلك ان المانيا بخرقها حياد البلجيك قد ساعدتها على البلوغ الى الغاية العظمى التي يجب ان تسعى اليها . لكن المانيا كانت تعترف بحياد البلجيك قبل الحرب بل قد اعترف بهِ وزير الامبراطورية الالمانية في بداءة الحرب اذ قال « ان الضرورات تبيح المحظورات والخطأ الذي ارتكبناهُ بخرقنا حياد البلجيك سنجتهد حتى نصلحهُ حالما نبلغ الغرض الحربي الذي نرمي اليهِ »

والذي يستوقف النظر في ما يقولهُ الالمان من حيث حقيقة الدول هو تمجيدهم للحرب سواءٌ كانت دفاعاً او هجوماً فتجد في فهرس كتاب ترتشكي في السياسة تحت كلمة « الحرب » هذه الفصول . طهارة الحرب . كونها من النواميس الالهية . كونها السياسة بوجه عام . وقد

(٢) جنرال الماني لهُ كتاب مشهور فصَّل فيهِ استعداد الدول الاوربية للحرب وقال انهُ لا بدَّ لالمانيا من ان تخوض غمارها قريباً

قال ان لكل دولة من الدول عملين وُجدت للقيام بهما الاول اجراء القوانين والثاني اثارة الحروب · والظاهر ان العمل الثاني هو اهم عمليها لان الحرب هي السياسة بوجه عام وانهُ لا يحتمل ان تنتفي الحروب من الدنيا ولا يحسن ابطالها لانها الدواء الوحيد الذي يشفي الامم المريضة فاذا مدَّ السلم رواقهُ وخملت النفوس في ظلالهِ وانفرد كل امرء بنفسهِ جاءت الحرب فايقظتهم وجعلتهم يشعرون انهم اعضاء بعضهم لبعض · وهنا عظمة الحرب حيث تتلاشى الاثرة الذاتية امام عظمة الدولة · ولا يشعر المرء انهُ عضو في جسم كبير حيّ الأ في زمن الحرب فالغرض الذي ترمي اليهِ السياسة انما هو الحرب · انفِ الشجاعة من البشر فتنحط الآداب والفضائل اشد الانحطاط · قدَّر الله ان تبقى الحرب في الدنيا دواء ناجعاً لبني البشر · هذه الاقوال كلها مقتبسة من ترتشكي

فاعتقاد الالمان ان غرض الدول الاسمى يجب ان يكون القوَّة جعلهم يعتقدون ان الحرب يجب ان تكون غايتها العظمى · فيجب عليها ان تقوى لتحفظ كيانها وان تحارب لكي تسلَم من المرض فاذا لم تحارب قوي افرادها على مجموعها وزالت الشجاعة والشهامة منها ولذلك قال برنهاردي ان الاحتفاظ بالسلم لم يكن قط ولا يكون ابداً غرض رجال السياسة · فالحرب هي الدواء الناجع وهي معلّم الشجاعة والشهامة هي الناموس الطبيعي المحتوم هي القوة التي تنشر التعليم والتهذيب هي ناموس الانسانية · والحرب الحاضرة هجومية ودفاعية · والاولى ان يقال انها هجومية لان امَّة نامية مثل امة الالمان يجب عليها ان تبقي ابناءها في حضنها ولا تدعهم يهاجرون الى بلاد اخرى وذلك يقضي عليها ان تمتلك المستعمرات ولكن المستعمرات استولت عليها دول اخرى فلا بدَّ من انتزاعها منها بالحرب

وطالما نادى ترتشكي قائلاً المستعمرات المستعمرات قوُّوا الاساطيل حتى نمتلك بها مستعمرات واسعة · ووجَّه الانظار الى انكلترا قائلاً انها هي الدولة التي تقف في طريق المانيا وتمنعها من التبسُّط في الارض على ان المانيا مضطرة ان تجد متسعاً للذين يزيدون من شعبها لكي ينتشر بواسطتهم الرقي الالماني او تتلاشى · وزد على ذلك ان انكلترا دولة مريضة وهي صورة وهمية وخداع

هذه الفلسفة كلها وثنيَّة بربرية مموهة بطلاء ادبي تجعل الحق للقوة · قال برنهاردي في كلامهِ على ان الشعب النامي المتزايد يحقُّ لهُ ان يفتتح البلدان ان القوة في هذه الحال هي الحق الاسمى واذا اختلف شعبان في ما هو الحق فليحتكما الى السيف وهو اعدل حكَم · واستغرب دعوى القائلين انهُ يحق للامة الضعيفة ان تعيش كما يحق للامة القوية

وقد كان ترتشكي من البروتستانت المتدينين وحاول التوفيق بين تعاليمهِ والمعتقدات الدينية ولكنهُ لم يفلح وتعاليمهُ مزيج من آراء نتشه[٤] ومكيافلي فقد ارتأى مكيافلي «ان الدولة تضطر احتفاظاً بنفسها ان تعمل ضد الايمان والمحبة والرحمة والديانة وتبادر الى الحرب اذا حان وقتها» وحينئذٍ يزول عنها الطلاء الادبي الذي اطلت بهِ. وقد تدخل ميدان القتال متدرعة بالقوة والعقل فيزول العقل وتبقى القوة وحدها كما قال ممسن[٥] فصدق قولهُ على امتهِ في شهر اغسطس الماضي كما تشهد خرائب لوفان ودخانها المسردق في السماء

اردنا ان نشرح هذه الفلسفة لا لانها فلسفة استاذ مثل ترتشكي فقط بل لانها ايضاً فلسفة قائد مثل برنهاردي وفلسفة الحكومة البروسيانية كلها. ألا ترى ان وزير الامبراطورية الالمانية اعتمد عليها حينما قال انهُ يجب على المانيا ان تحفر طريقها في قلب البلجيك. والانصاف يوجب علينا ان نقول ان هذه الفلسفة ليست فلسفة المانيا كلها بل فلسفة بروسيا وحدها ولو قال ترتشكي ان المانيا هي بروسيا وقد اتسعت. ولا ننسى ان بروسيا اصيبت ببليتين الاولى ضيق بقعتها فانها واقعة في وسط اوربا و يتعذر عليها التوسع والثانية ان ملوكها من عهد المنتخب الكبير او فردرك الكبير[٦] وفقوا الى الفوز على غيرهم في الحروب فضيق العطن جعلها تشعر دائماً انها تكاد تختنق فتجاهد وتصارع كما يفعل من خاف الاختناق وهذا الشعور جعل فردرك الكبير يغزو سليسيا في زمن السلم رغماً عن عهود ابيهِ و يشير باقتسام بولونيا. ولا تشاركها انكلترا في هذا الشعور لانها في جزيرة لا يزحمها فيها مزاحم ولا تشعر بهِ روسيا ولذلك سهل على قيصرها ان يحسن ظنهُ بغيرهِ و يحترم المعاهدات الدولية. وسهل على روسيا وانكلترا ان تتفقا على نصرة مملكتين صغيرتين واحدة في الشرق (السرب) وواحدة في الغرب (البلجيك)

ولكن مهما كان عذر بروسيا فانهُ لا يمنعنا من محاربتها لاننا نحاربها لغرض من اشرف الاغراض التي يحارب لها البشر. وهذا الغرض هو قانون اوربا العمومي الترس الذي يحمي كل الشعوب كبارها وصغارها ولاسيما الصغار. فاذا قالت المانيا ان دولتها فوق كل قانون وان كل الوسائل اللازمة لحفظ كيانها محلَّلة لها على حدٍ سوى ناقضناها وقلنا لها اننا نعتمد على الاجتماع الاوربي العام على مجمع الامم الاوربية الشامل لدولها — على قانون اوربا العمومي الذي يوجب على كل دولة ان تحترم عهودها وتحافظ عليها ولا نسلم ابداً بقول من يقول ان

(٤) فيلسوف الماني آخر وستورد ترجمتهُ في هذا الجزء (٥) هو المؤرخ الالماني المشهور

(٦) المنتخب الكبير هو فردرك وليم (١٦٢٠ — ١٦٨٨) وفردرك الكبير ملك بروسيا (١٧١٢ - ١٧٨٦)

الدول في معترك صراع في علاقاتها بعضها مع بعض كالمصارعين الاقدمين · وغرضنا الاول تأييد سلطة القانون

نحن محقون في دعوانا كما يُنتَظَر من اناس تغلبوا على مصاعبهم الداخلية ولم يأتوا امراً اداً · فالطاعة للقوانين تجري في عروقنا مع دمنا · وما هي اول مرة حاربنا فيها انتصاراً للحق والقانون · لما اشتبكت انكلترا في الحرب مع فرنسا في زمن الثورة الفرنسوية سنة ١٧٩٣ كان الحق في جانبنا فحاربنا لاجل قانون اوربا العام كما قرَّ عليهِ قرار الدول الاوربية حينما عقد صلح وستفاليا سنة ١٦٤٨ · ولم ندخل في حرب سنة ١٨٧٠ لانهُ لم يعتدَ على قانون اوربا حينئذٍ بخرق حياد البلجيك لامن قِبَل فرنسا ولامن قِبَل المانيا ولو خرقتاهُ لحاربناهما · في ذلك الحين نشرت جريدة بنتش الهزيلة صورة رمزية تمثل انكلترا وقد تقلدت سلاحها والبلجيك واقفة امامها برمحها وترسها وانكلترا تقول لها « ثقي بي عسى ان لا تتعباكِ ولكنها ان فعلتا — » · والآن قد فعلتْ المانيا ما تجنبتهُ حينئذٍ فكيف تقف انكلترا مكتوفة اليدين والغيرة على القانون من التقاليد الممتزجة بدم الانجلوسكسون في انكلترا وفي اميركا — التقاليد التي هي اساس الحياة الاجتماعية للشعب الانجلوسكسوني في العالم كلهِ · لقد حاربت اميركا انكلترا في غابر الزمن وفازت عليها وكانت حربها لها مبنية على اساس القانون · وذلك الاساس الراسخ في نفوس الاميركيين كما هو راسخ في نفوس البريطانيين هو الرابطة بين قلوب هاتين الامتين في معترك الامم

قد يعتقد الالمان ان دفاعنا عن القانون هو نوع من الرياء الذي يحسبون انهُ ملء صدورنا ويقولون ان غرضنا انما هو ان نطعن المانيا طعنة قاضية لانها اخذت تباربنا باساطيلها بينما هي مشتبكة مع فرنسا وروسيا في حرب فيها حياتها او موتها · واننا متَّبعون مذهب مكياڤلّي متظاهرون بالفضيلة لنخفي طمعنا · لا ننكر ان لنا مصلحة في هذه الحرب ولكن ما هي هذه المصلحة · هي الحق · الحق هو المصلحة الكبرى التي نتوخاها · ان الساسة الالمان المتأخرون يقولون ان مصلحتهم هي الحق اما ساستنا الانكليز المتقدمون فيقولون ان الحق هو مصلحتنا · لا شبهة في اننا نستفيد فائدة كبيرة من دفاعنا عن قوانين الدول العامَّة ولكن هل يعنينا ذلك من الدفاع عنها · وكم من دم زكي يسفك في هذا الدفاع

هذا موقف انكلترا · قامت تنتصر للقوانين الدولية العامَّة وللامم الصغيرة التي تحميها تلك القوانين وبانتصارها لها تدافع عن كيانها لان دوس القوانين الدولية يعرّضها للخطر ولفقدان ما احرزتهُ بطول الزمن

الفيلسوف نتشه

هو فردرك ولهلم نتشه F. W. Nietzsche الفيلسوف الالماني . ولد قرب ليبسك سنة ١٨٤٤ ودرس في جامعتي بُن وليبسك وجُعل استاذاً للتاريخ في جامعة باسل وعمرهُ ٢٥ سنة وللحال ظهرت براعتهُ في الانشاء وبدت آراؤُهُ الفلسفية . واصيب سنة ١٨٧٦ بمرض في عينيهِ ودماغهِ فانقطع عن التدريس ثم أُحيل على المعاش سنة ١٨٧٩ . وبقي السنوات العشر الاخيرة من عمرهِ ينتقل من مكان الى آخر التماساً للصحة وقد قال انهُ كان يتألم مئتي يوم من كل سنة . لكنهُ لم ينقطع عن الكتابة ونشر الآراء الفلسفية واخيراً اشتدَّ عليهِ خلل دماغهِ حتى حكم الاطباء سنة ١٨٨٨ انهُ صار مجنوناً لا يرجى . وبقي كذلك الى ان توفي في ٢٥ اغسطس سنة ١٩٠٠ . ولذلك كثر التشويش والتناقض في فلسفتهِ ولكنها اختلبت عقول الالمان بما فيها من جوامع الكلم والبلاغة في الانشاء وقد انتقد فيها كل المسلَّمات في العلوم والعادات وطعن في الدين المسيحي وآدابهِ كما طعن في مظاهر التمدُّن الحالي . فاشتهر بانهُ ملحد حر الفكر لكنهُ انتصر للآداب وقال انها هي الغرض الاسمى الذي يجب توخيهِ وان الانسان القوي الراقي يجب ان يدوس الانسان الضعيف المنحط ويلاشيهُ . وبلغ بهِ انتقادهُ على الحكومة ان صار فوضويًّا وعلى العامَّة ان صار من انصار الخاصَّة الممجدين لهم . وعارض استاذهُ شوبنهور في فلسفتهِ الشؤْمية التي تنعى على الناس امورهم ولا تنظر الى المستقبل الأ بعين تملكها الظلام لكنهُ اقتفى خطواتهِ في هذه الفلسفة

وقد شاعت فلسفة نتشه على ما فيها من التناقض وعدم الانسجام لانهُ بناها على مذهب النشوء الطبيعي الذي قال بهِ داروين فقال ان نشوء الانسان وارتقاءهُ جسداً وعقلاً وادباً نتج عن التنازع والمباراة وانقراض ما لا يصلح للبقاء من اعضائهِ واخلاقهِ . فمدح القوة الوحشية والتفوُّق في الحيَل وكل ما يلزم للفوز في تنازع البقاء حسب مذهب النشوء وقال ان مسألة النشوء والارتقاء جسداً وعقلاً وادباً انما هي مسألة فسيولوجية متوقفة على اعضاء الجسم وقواها . ونفى فائدة الحنو والمحبة والتسامح وكل العواطف التي تحمل الانسان على ان يؤْثر غيرهُ على نفسهِ ولكنهُ عاد فاثبت نفعها ضمناً لما بيَّن ان انسان المستقبل الراقي انما يرتقي بما يبذلهُ اهل هذا العصر في سبيل ترقيتهِ ولو بتضحية انفسهم . فجمع بين الانانية والغيريَّة على نوع ما . وقال ان الفضائل الدينية والحنو على الضعيف امور ضرورية لا بدَّ منها في

سبيل السير نحو الكمال المنشود ولكنها تعارض هذا السير فلا بدَّ من التغلُّب عليها لانها حقيرة لذاتها ولانها تأول الى بقاء الضعفاء الخاملين الذين لا يستحقون البقاء بل بقاؤهم يضعف نوع الانسان . وعليهِ فقد بنى الغيْرية على الانانية واشار باستئصال كل مبادىء الغيرية كالشفقة والرحمة والايثار ولكنهُ اوجب على الناس ان يضحوا مصالحهم الخاصة امام مصلحة بلادهم وهذه هي الغيرية بالذات

ولا شبهة انهُ اصاب في تخطئتهِ الفلاسفة الشؤميين والذين ينادون بالتقشف والابتعاد عن الدنيا وما فيها من خير وشر ولكن فلسفتهُ تنقض نفسها بنفسها كما تقدَّم وتستخف بتاريخ البشر وتقلب حقائق الآداب ثم ان القوة والقدرة والمهارة التي جعلها غرضاً سامياً للآداب التي قال بها تظهر لدى البحث فيها نسبيَّة في فائدتها مثل غيرها من الافعال الادبيَّة وهي وسائل يقصد بها الوصول الى غايات وراءها اذا تجمَّل الانسان بها صار انساناً كاملاً واما اذا جرى على ما يريدهُ لهُ نيتشه عاد وحشاً ضارياً وخسر الميزة الجوهرية التي تميزهُ عن الحيوان الاعجم وهي قوة الوجدان

ومن رأيهِ ان الطبيعة رقت الانسان حتى اوصلتهُ الى ما وصل اليهِ في زمن المصريين الاقدمين واليونان والرومان وذلك بانقراض الضعيف امام القوي في تنازع البقاء ولو ترك الامر لها لزاد هذا الارتقاء زيادة كبيرة فكنا نرى الآن فرقاً كبيراً بين اجسام البشر واجسام اسلافهم . ولكن البشر قاموا ضد الطبيعة وقاوموها فمنعوا انقراض الضعيف من امام القوي واحتفظوا بهِ وبنسلهِ واذا استمرُّوا على خطتهم هذه فستكون ذريتهم مثل اسلافهم او احط منهم

وقد نشرنا منذ بضع سنوات فصلاً عن نيتشه وفلسفتهِ جاء فيهِ ما نصهُ

«آداب الامة او القبيلة واخلاقها موضوعة لغرض ما فان بطل الغرض بطل الداعي للآداب والاخلاق . ولكن اذا تقادم العهد على قوانين هذه الآداب الاجتماعية يغفل النظر عن الغرض منها وتصير تتبع اتباعاً اعمى . وبعض هذه القوانين طبيعي لا يمكن ابطالهُ وبعضها اجتماعي يمكن ابطالهُ متى بطلت فائدتهُ . فمن الطبيعي مثلاً التزاوج ومن الاجتماعي الزواج . ومن الطبيعي حب القوة ومن الاجتماعي الشفقة على الغريب او الضعيف

« فاذا نظرنا الى فضيلة الشفقة على صاحب العاهة كالأبله او المقعد او المولود اعمى . هل نحن محقون في شفقتنا عليهم بعد ان عرفنا قانون الوراثة ؟ هل من الفضيلة ان نقدم لصاحب العاهة وسيلة يكثر بها نسلهُ ؟ نعم انهُ من الفضيلة والانسانية ان نقدم لهُ اسباب

الراحة ولكن من الجرم ان نسمح لهُ بازواج وتكثير اصحاب العاهات الوراثية

« وقد بيَّن نيتشه ان اصل الآداب حب القوة · وان في الامة دائماً نوعين من الآداب وهما في عراك دائم · الاول « آداب السيد » التي يرغب القوي في ان تعم لانها تزيدهُ قوة والثاني « آداب المسود » التي يرغب الضعيف في ان تعم لانها تزيدهُ قوة · وضرب لذلك مثلاً العصفور والصقر فمن مصلحة الصقر ان يأكل العصفور ومن مصلحة العصفور ان يموت الصقر جوعاً · ثم استنتج من ذلك ان الآداب العصرية المتبعة هي آداب الضعيف التي تمنع القوي من الظهور ومن تكثير نسلهِ كالزواج بواحدة والشفقة على الضعيف ولذلك قاوم الديانة المسيحية لانها زعيمة هذه الآداب · وقال ان واضع هذه الآداب هو الضعيف فهي تؤول الى تخليد جنسهِ والفاء الجنس القوي فاذا استمرت سائدةً ضعف الجنس البشري وربما انقرض فاذا اردنا تحسينهُ وجب علينا ان نقلب ميزان هذه الآداب اي يجب ان نجعلها تؤول الى تخليد الجنس القوي وابادة الجنس الضعيف »

وكان من نتائج فلسفتهِ وفلسفة ترتشكي ما نراهُ الآن من تدرع الالمان بالقوة الحربية والحيل والدسائس لكي يتغلبوا على جيرانهم و يتبسَّطوا في الارض ولو قرضوا منها سكانها · والغريب من امرهم انهم كلهم يرمون الى هذا الغرض كبارهم وصغارهم علماؤُهم وجهلاؤُهم حتى اساتذة المدارس الجامعة · فاذا فرضنا جدلاً انهم مصيبون في رأيهم وان الضعيف يجب ان ينقرض من امام القوي فهل الاقوياء متساوون في قوتهم اوَ ليس بينهم الضعيف في جنب مَن هو اقوى منهُ أَو لا ينقرض الاقوياء امام من هم اقوى منهم · وكم يبقى من نوع الانسان اذا ظل قويهُ يفتك بضعيفهِ وظل وصول القوي الى الضعيف سهلاً كما هو الآن من غير وازع ادبي

واذا عُقد النصر للالمان في هذه الحرب — وهذا بعيد الاحتمال — فاول شيء يفعلونهُ القضاء على الامم الضعيفة واستحلال اموالها وكل ما تمتلكهُ فتقوم في وجههم كلها لان النفوس تأبى الضيم ولو صغرت فتدوم الحرب وتتوالى المعارك وتستحكم العداوات الى ان تتقوَّض دعائم العمران في مغارب الارض ومشارقها ايضاً · واذا لم يعقد النصر لهم ولكن بقيت الحرب سجالاً دامت ثلاث سنوات او اكثر ولا تكون ويلاتها وشرورها اخف وطأة على نوع الانسان · ولذلك لا يقل شرها الا اذا فاز الحلفاء وكان فوزهم قريباً بعد شهر او شهور وغُلبت المانيا على امرها وشفيت من غرورها ومُنعت من اثارة حرب اخرى ولو بعد السنين الطوال

الجيوش المتحاربة

الجيش الفرنسوي

قال مكاتب السينتفك اميركان الحربي ان للجيش الفرنسوي التقدم على جيوش سائر الدول لمزايا لا ينازع فيها فان الرجل الفرنسوي متصف بالهمة والاقدام وتجشم المشاق والطاقة على السير الطويل. وهو واسع الحيلة قوي البداهة . والجيش الفرنسوي الآن غير ما كان عليهِ سنة ١٨٧٠ وقد دلَّت سهولة تعبئتهِ على حسن نظامهِ. وكانت قيادتهُ سنة ١٨٧٠ مقيدة لارتباطها باغراض نبوليون الثالث اما الآن فقد بدا منهُ ما يدلُّ على حسن قيادتهِ وعلى انهُ مملوءٌ غيرةً ولكنهُ لا يجهل جسامة الامر الذي امامهُ وقد حقق آمال محبيهِ بمساعدة البلجيكيين البواسل والانكليز الذين اقبلوا لنجدتهِ

ويبلغ عدد الجيش الفرنسوي زمن الحرب اربعة ملايين مقسومة الى ٢١ فيلقاً وهو يستعمل بندقية ليل وطرزها قديم ولكنها ليست دون غيرها . ومدافعهُ الكبيرة قليلة ولكن مدافع الميدان التي يستعملها افضل من مدافع الالمان التي يستعملونها في الميدان . والمدفعية الفرنسوية امهر من الالمان في تسديد مدافعهم . واركان الحرب من الطبقة الاولى والجنود كلهم يثقون بقوادهم ثقة تامَّة ولا يخالفون لهم امراً . ويحق لفرنسا ان تفتخر بضباط جيشها من اكبرهم الى اصغرهم

الجيش البريطاني

الجيش البريطاني الذي أرسل الى فرنسا اكثرهُ من الشبان الاقوياء الابدان المجهزين بكل ما يلزم لهم يقودهم ضباط شهد كثيرون منهم الحروب قبلاً. وقد ارسل الجيش البريطاني ليشارك في مقاومة جيوش منتقاة مدرَّبة احسن تدريب مجهزة احسن تجهيز كثيرة العدد والعدد لم يشهد التاريخ جيوشاً تفوقها في شيءٍ من ذلك. وبنادقهُ من نوع لي انفيلد ومدافع الميدان التي معهُ على ما يرام . وقد احسن تعليمهُ وتدريبهُ بعد حرب البوير وهو يحسن استعمال السلاح الابيض السيف والرمح والحربة ولكن المشاة منهُ يعلمون ان الاعتماد على البندقية للفوز في المعارك وانهُ لا يجوز الاتجاه الى السلاح الابيض الاَّ وقت الضرورة . وقد ابلى فرسانهُ بلاءً حسناً بشهادة ضباطهم وضباط الفرنسويين وكانوا يهجمون على فرسان يكثرونهم عدداً فيتغلبون عليهم

والجندي البريطاني واسع الحيلة اذا وقع في مأزق تخلص منهُ حالاً وهو من امهر الجنود

في تسديد الرماية وقد شهد اسير من ضباط الالمان ان رصاص الجنود البريطانية يرعد الفرائص ويرعش الركب وانهم لم يتوقعوا شيئاً مثلهُ قط ثم ان الاحجام امام العدو عند الاضطرار الى ذلك اصعب من الاقدام عليهِ · وقد اضطر الجيش البريطاني الى الاحجام بعد معركة منس وكان الالمان يعلمون ذلك ويعلمون ان مركزهُ امسى خطراً وبذلوا النفس والنفيس لكي يشقوا جيوش الحلفاء ويصلوا الى باريس قبل ان يتقدَّم الروس في بلادهم وكان الجيش البريطاني حينئذٍ يحارب نخبة الجيش الالماني الذين يحق لكل قائد جيش ان يفتخر بمثلهم وقد حقَّ لامبراطورهم ان يلقي كل اعتمادهِ عليهم وكانوا في عدد مشاتهم وفرسانهم ومدافعهم يفوقون الجيش البريطاني كثيراً تكاد تكون نسبتهم اليهِ نسبة ثلاثة الى واحد ومع ذلك بقي الجيش البريطاني يحاربهم ويجالدهم اربعة ايام متوالية من ٢٣ اغسطس الى ٢٧ منهُ فابدى في احجامهِ مهارة كانت ادلّ على مقدرتهِ وكفاءتهِ مما لو انتصر عليهم اعظم نصر في معركة تساوى فيها الطرفان · وتمَّ احجامهُ بالانتظام التام ولم يفقد مدفعاً لم تقتل كل خيل مركبتهِ بقنابل الالمان المنفجرة · وقد خسر ٥٠٠٠ الى ٦٠٠٠ بين قتيل وجريح واسير وتائه ولكن خسائر الالمان كانت اكثر جدًّا وفائقة كل حد لانهم استقتلوا لنيل الغرض الذي كانوا يرمون اليهِ · ومما يذكر بالمدح والاطراء لنظام الحربية البريطاني ان كل مدفع تلف في تلك الايام جيء بغيرهِ حالاً وكل جندي فقد أُتي باثنين بدلاً منهُ

الجيش الروسي

يبلغ عدد الجيش الروسي في زمن السلم ١٥٠٠٠٠٠ ويمكن ان يزاد قدر ما يراد لكثرة عدد الروس · ورجالهُ كلهم اشداء بواسل لا يقاسون بما بدا منهم في حرب اليابان لان تدريبهم العسكري كان حينئذٍ ناقصاً مختلاً وكانوا يجهلون اعداءهم فيستخفون بهم وكان قوادهم وضباطهم من الطراز القديم . ولكن كل ذلك قد تغير ولم تحارب روسيا حتى الآن الاَّ بطلائع جيشها

وكان الالمان والنمسويون يظنون ان الجيش الروسي متأخر في تدريبهِ ونظامهِ فخاب ظنهم وكانوا يعتمدون على بطء تعبئتهِ ليضربوا فرنسا ضربة قاضية ثم يرتدوا اليهِ قبلما تكمل تعبئتهُ فجاءت الامور على غير ما قدَّروا · فزحف الجيش الروسي مسافات شاسعة في وقت قصير جدًّا وشرعت طلائعهُ في القتال حالما ابتدأ الالمان في ضرب البلجيك فمنعهم من نيل الغرض الذي كانوا يسعون اليهِ · والظاهر من فوز الروس على الجيوش النمسوية والالمانية الذي فازوهُ حتى الآن ان تدريبهم وتنظيمهم مساويان لبسالتهم لاسيما وان هذه الحرب

مرغوب فيها عندهم لا مثل حربهم مع اليابان والمرجح ان مهارة ضباطهم ليست قليلة قدر ما كان يظن

جيش البلجيك

اذا عبيء جيش البلجيك كلهُ بلغ ٢٥٠٠٠٠ ولولا الحرب الحاضرة لما عرفت مقدرتهُ لانهُ لم يدخل في حرب منذ سنة ١٨١٥ مع ان الحكومة قد بذلت جهدها في تحصين بلادها وبث الحماسة في شعبها. ومنذ سنة ١٩٠٦ زادت اهتماماً بتقوية جيشها وحصونها لانها اوجست شرًّا من الالمان لما رأتهم قد مدُّوا سككهم الحديدية الحربية الى تخومها فجاءت النتيجة فوق ما قدَّر المقدرون وابدى الجيش البلجيكي من الشجاعة والمهارة في الهجوم والدفاع ما يخلد ذكرهُ ولم ينسحب الأَّ امام قوات تفوقهُ عدًّا اضعافاً كثيرة ولكي يعيد الكرة في فرصة اخرى واحوال انسب حسب الخطة العامَّة لجيوش الحلفاء

ولا شبهة في ان الجيش البلجيكي هو الذي افسد حساب الالمان عليهم وغيَّر نتائج الحرب بتمكينهِ الحلفاء من فرصة كافية لتعبئة جيوشهم

جيش السرب

ظهرت مقدرة الجيش السربي وكفاءتهُ اولاً في حرب البلقان ثم تأيدت بمقاومتهِ لجيوش النمسا والمجر في معركة نهر درينا اذ تغلب على ١١٠٠٠٠ فقتل وجرح خمسة وعشرين الفاً واسر عشرة آلاف وغنم اربعين مدفعاً وكثيراً من الميرة والذخيرة. والجيش كلهُ ميَّال الى الحرب ورجالهُ اقوياء الابدان وضباطهم اكتسبوا خبرةً واسعة في حروب البلقان وهم ماهرون مدربون احسن تدريب. وسلاحهم بنادق موزر ومدافع شنيدركانه ويبلغ عددهم ٤٥٠٠٠٠

الجيش الالماني

لا شبهة في ان الجيش الالماني آلة حربية مدربة احسن تدريب يبلغ عددهُ ٥٠٠٠٠٠٠ بين مشاة وفرسان والمشاة مسلحون ببنادق موزر ومدافع كثيرة من مدافع كروب وهي اكثر من مدافع الفرنسويين والانكليز ولكنها اضعف منها ومعهم كثير من المدافع الكبيرة ومدافع الموتزر وقد فعلت فعلاً ذريعاً في هذه الحرب ولاسيما في معركة شارلروى ومعهم ايضاً كثير من المدافع الكثيرة الطلقات وفعلها ذريع ايضاً. والمدفعية الالمان متمرنون جيداً ويساعدهم جماعة من الطيارين على معرفة مواقع اعدائهم وتسديد مدافعهم اليهم لكن النتائج التي نالوها نتجت من كثرة مدافعهم وغزارة ما اطلقوهُ من القنابل لا من مزية مدافعهم على غيرها.

وقد اثبت شهود العيان ان كثيراً من قنابل كروب وصل الى الغرض ولم ينفجر · اما مدافعهم الكبيرة البعيدة المرمى فقد ثبتت فائدتها في هذه الحرب ثبوتاً ينفي كل ريب

وقد كان لفرسان الالمان شأن كبير لكثرة عددهم لكنهم من حيث الفروسة والاستكشاف دون غيرهم من فرسان المحاربين واسلوبهم في الهجوم مرتصين بعضهم مع بعض نتيجتهُ كثرة القتلى منهم ومن خيلهم

اما المشاة فبالغون الحد في ثباتهم وحسن تدريبهم وهم مجتمعون بعضهم مع بعض · وكثيراً ما هجموا مجتمعين كذلك جيشاً عرمرماً يتلو بعضهُ بعضاً كامواج البحر بشجاعة تفوق الوصف ولو شواهم رصاص اعدائهم شيًّا وضباطهم معهم لا يلوون على شيء · ولا يعلم هل يستمرون على مثل هذا الهجوم الى النهاية او يعدلون عنهُ · وضباط الالمان على علم واسع وكفاءة تامة وشجاعة فائقة مستعزون بمناصبهم يعتمدون على ما يعرفونهُ في جنودهم من التدريب التام حتى كأن الجنود آلات صماء في يدهم يديرونهم كيف شاؤوا · ولكن هذا التدريب قد تجاوز الحد وازال اعتماد الجنود على انفسهم وللضباط سلطة واسعة على جنودهم في وقت السلم فيوقعون بهم العقاب الصارم اذا اخطأوا وغرضهم من ذلك تعليمهم وتدريبهم في اقصر ما يمكن من الزمن ونتيجة ذلك ان الجنود يتعلمون ما يراد تعليمهم اياهُ ولكن تضعف حيلتهم ويفقدون قوة التصرف حسب مقتضى الحال

وقد حافظ الجيش الالماني حتى الآن على تدريبهِ وهو آخذ خطة الهجوم وعددهُ يفوق عدد خصومهِ ومدافعهُ تفوق مدافعهم عدداً وحجماً وتاريخهُ الماضي تاريخ فوز متصل في حروبهِ مع الدنماركيين والنمسويين سنة ١٨٦٦ والفرنسويين سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ فاقنعهُ ذلك ان نظامهُ احسن نظام في اوربا وان النصر سيبقى حليفهُ ما دامت اسلحتهُ مثل احسن الاسلحة · والظاهر انهُ يستخف بخصومهِ ولو كانوا متسلحين باسلحة مثل اسلحتهِ ومتدربين احسن تدريب وهم يحاربون دفاعاً عن وطنهم · وحتى الآن قد فعل كل ما ينتظر منهُ · ونظام الجاسوسية الذي اتقنهُ الالمان اتم الاتقان اوقفهم على كل ما عند خصومهم من الميرة والاسلحة والجنود وعلى حركاتهم وسكناتهم ولكنهُ لا يستطيع ان يوقفهم على كيف يقابل خصومهم هجومهم عليهم ولا على الاساليب التي يلجأ اليها خصومهم حينئذٍ لاحباط مقاصدهم والآن وقد منعوا عن التقدم وفسد حساب قوادهم لم يبقَ لهم الا ما هم فاعلوهُ لكي يستعيضوا عمَّا اضاعوهُ من الوقت وهو ان يغنموا كل فرصة للهجوم على خصومهم والايقاع بهم · وستبدي الايام كيف يحتمل نظامهم هجوم القوات المتزايدة عليهم وكيف يفعلون حينما يبدلون الهجوم بالدفاع

وفي النظام الالماني موقع ضعف لا يجوز الاغضاء عنهُ وهو امر الطعام فان الجندي الالماني لم يعتد شظف العيش فلا يكتفي بالقليل من الطعام ولا بالسخيف منهُ · والظاهر ان الذين وضعوا خطة هذه الحرب كانوا يحسبون انها تنتهي سريعاً فلما فسد حسابهم ووجدوا ان مدة الحرب اطول مما ظنوا صار عليهم ان يبادروا الى جلب الطعام الكافي لجيشهم والمظنون انهم بادروا الى جلب المدافع والذخائر بدل الطعام وذلك غير مؤكد ولكن تدلُّ الدلائل على ان الطعام كان قليلاً من اول الامر ولا يزال قليلاً ويأتي في اوقات متقطعة غير منتظمة · ويقال ان اسراهم الذين اسرهم الحلفاء راضون عن حالتهم تمام الرضى وهذا لا يفعلهُ الاسرى عادةً فيدل على انهم يشبعون الآن ولم يكونوا يشبعون قبلاً

وقلة الطعام عند جيوش الالمان تقابلها كثرتهُ عند خصومهم

ومما امتاز بهِ الالمان كثرة استعمالم للوتركار لجر مدافعهم الى ميدان القتال وبذلك تمكنوا من جلب المدافع الكبيرة التي ضربوا بها حصون نامور ومن تخريب بعضها بسرعة فائقة والسير الى الامام رغماً عمَّا لقوهُ في طريقهم من العوائق · وقد تجهزوا ايضاً بكثير من الانوار الكشافة التي ينيرون بها مواقع القتال ليلاً ويحرسون بها سكك الحديد

جيش النمسا والمجر

يبلغ جيش النمسا والمجر زمن الحرب ٢٧٥٠٠٠٠ وعندهُ ٢١٠ بطريات من مدافع الميدان و٥٦ بطرية من مدافع الهوتزر و٢٨ بطرية من مدافع الهوتزر الكبيرة و٤٥ بطرية من مدافع الجبال · ولكن يقال ان كثيرين من الجنود هربوا وكثيرين من الرديف لم يلبوا الطلب · زد على ذلك ان المشاة من اجناس مختلفة لا تجمعها جامعة ما ولا جامعة اللغة · وقد دُرّبوا التدريب الالماني على نوع ما وضباطهم من خيرة الضباط ومع ذلك يشك في انهم يستطيعون الثبات في هذه الحرب ولاسيما اذا اضطروا الى التزام خطة الدفاع · والذين حاربوا السربيين منهم لم يفلحوا فاعيدوا من مواقع القتال · وقد استفاد الالمان كثيراً من جنود النمسا فتمكنوا من توجيه اكثر قوتهم الى فرنسا في معارك تكاد تكون فاصلة · واستقتل النمسويون في محاربة الروس ومنعهم من الايغال في بولونيا وخسروا في ذلك خسائر فادحة ولكنهم لم يتمكنوا من صد سيل الروس الجارف · والاخبار عن حربهم مع الروس قليلة لا يعلم منها مقدار بلائهم ولا ما فعلتهُ فرسانهم المعدودة في الطبقة الاولى بين فرسان الدول

تعليم الصغار

الطريقة المقيدة والطريقة الحرة

وقع خلاف بين بعض المدرسين على اي هاتين الطريقتين اصلح لتعليم الصغار ولاسيما تعليمهم اللغات الاجنبية

والطريقة المقيدة هي طريقة تعليم الصغار لغةً اجنبية بترجمتها الى لغتهم

والطريقة الحرة هي ضد ذلك ولا تجوز الرجوع الى اللغة الاصلية او الترجمة اليها الاَّ في ما ندر بل تقضي بان يكون تعليم اللغة الاجنبية باللغة نفسها

لا احد ينكر ان التعليم حسب الطريقة المقيدة اسهل على المعلم في الابتداء اذ لا يحتاج معها الى اعمال فكر ولا الى مقدرة لادارة افكار الصغار · ولكنها لا تؤدي الى المقصود وهو تمكين التلميذ من استعمال اللغة الاجنبية تكلماً وكتابةً بدون تكلف · فهي تقيد مجاري افكار الصغير بلغتهِ فلا يتخلص من هذا التقييد كل حياتهِ اذ ان التلميذ الذي يعتاد في صغرهِ ان يلبس افكارهُ كلمات لغتهِ ثم يترجمها الى اللغة الاجنبية التي يريد التكلم او الكتابة بها لا يقدر ان يتخلص في كبرهِ من هذا القيد الاَّ بصعوبة

وعدا عن ذلك فان الطريقة المقيدة ضد الطبيعة على خط مستقيم لاننا نرى الصغير يتعلم اللغة التي يولد في اهلها بسماعها ممن حولهُ وهو لا يعرف لغة اخرى ثم اذا سلّم لمربية لغتها غير لغتهِ تعلم لغتها · نعم انهُ لا يفقهُ كلامها في اول الامر ولكنهُ لا يلبث ان يبدأ يفهمهُ ثم يصير يتكلم لغة مربيتهِ كانهُ احد ابناء تلك اللغة لكونهِ اعتاد استعمال اصطلاحاتها بدون ترجمة

فلماذا لا نتبع الطريقة الطبيعية ؟ ولماذا نقيد الصغير المسكين بقيود الترجمة التي تكون عائقاً لافكارهِ في كبرهِ ؟ لماذا نستعمل الطريقة المقيدة المضرة ولا نستعمل الطريقة الحرة

ورب معترض يقول : ولكن اصول التعليم تقتضي ان يفسّر المجهول بالمعلوم والصغير يعرف لغتهُ ويجهل اللغة الاجنبية · وهذا الاعتراض في محلهِ ولكن الاولى اتباع الطبيعة

وقبل ان نبدأ بشرح الطريقة الحرة يجدر بنا ان نقول كلمة في علاقات المعلم بتلميذهِ

يدخل الصغير المدرسة لكي يتلقى علوماً مختلفةً ويتقن لغتهُ ويتعلم لغةً اجنبية تساعدهُ على المباراة في سباق الحياة · ويكون قد سمع كثيراً عن المدرسة وصرامة قوانينها والمدرس

وقسوته · ولكنهُ لا يلبث ان يرى من مدرسهِ لطفاً وبشاشة يخففان ما بهِ من الخوف · يرى الرفق والحنان والشفقة في معلمهِ فيركن اليهِ ويفتح قلبهُ لقبول الدروس التي يلقيها عليهِ · يرى مدرسهُ يعاملهُ بالتؤدة ويرثي لضعفهِ ويصلح هفواتهِ بمحبةٍ واخلاصٍ واستقامة ويشجعهُ بكلام لطيف فتنبث في قلبهِ المحبة التي لا تفتأ ان تزداد يوماً فيوماً الى ان يصير غرسها شجرةً متينة لا تزعزعها رياح الطعن وكلام المفسدين · ومن البديهي ان التلميذ يحترم مدرسهُ اذا رأى فيهِ الاستقامة والعدل والصفات الاخرى الحميدة التي يجب على كل معلمٍ ان يتحلى بها · واساس هذا الاحترام يوضع في ساعاتٍ قليلةٍ بعد دخول الصغير الى المدرسة

ولنرجع الى ما كنا في صددهِ من الكلام على الطريقة الحرة وننظر في كيفية العمل بها في درس الاشياء كما يسميهِ الانكليز او درس المنظورات كما يسميهِ الالمان والاليق ان نسميهُ في العربية درس المحسوسات لان المقصود بهِ درس الاشياء التي نراها او نلمسها او نذوقها او نشم رائحتها او نسمع صوتها اي الاشياء التي ندركها بالحواس

ليس بالامر الهين على المدرس ان يُفهم الصغار ما يريد بلغة اجنبية ولكن المدرس الحاذق صاحب الخبرة لا يعتمد على كثرة الكلام بل يدير الصغار بالنظر والاشارة او يدل بملامحهِ على ما يريد · والانبياء الصغار يفقهون بالعجل ما هو المطلوب منهم · اقول الانبياء لان الصغار ينتبهون لادنى الحركات ويفسرونها تفسيرها الحقيقي · فلذا وجب على كل مدرس ان يقتصد في كلامهِ بقدر الامكان ويعود الاولاد على الكلام

يبتدئ المعلم باسماء الاشياء التي تكون في غرفة الدرس عادةً كالطاولة مثلاً فيشير اليها ويسميها باللغة التي يريد تعليمها فيقول (The table) بصوتٍ واضحٍ عالٍ ولفظٍ صحيحٍ اذا كان يريد تعليم الانكليزية · ثم يشير الى اشجع الصغار أن سمِّ الشيء · ويشير (اي المدرس) الى الطاولة · وبالطبع يشير الصغير الى الطاولة ولكنهُ لا يمكنهُ ان يتلفظ بتلك اللفظة الغريبة · فيكررها المعلم باللفظ الواضح وعند ذلك يقلدهُ الصغير في التلفظ بها وان لم يُجد ذلك بدءًا · ويجب ان يتلفظ كل تلميذ بتلك الكلمة اولاً ثم يكررها الجميع معاً بصوتٍ واحدٍ وتكرار التلاميذ للالفاظ معاً لهُ اهمية كبيرة في تعلم اللغات

ويسير المعلم على هذه الخطة الى ان ينتهي من الاشياء التي في الغرفة او التي يرى ان معرفتها مهمة للصغير في الابتداء · ويجب ان لا تفوتهُ الاشارة الى الشيء عند ذكر اسمهِ

ومما يزيد الصغير رغبة في التعلم العمل بما يتعلم ولذا وجب على المعلم ان يستعمل كل الوسائل لجعل الصغير يعمل في المدرسة · مثال ذلك : عند ما يريد المدرس ان يعلم الصغار اسم الكجة يرفعها في يدهِ ويذكر اسمها حسب المعتاد ويشير الى احد الصغار ان يسميها ومن ثم يعطيها الى ثانٍ فيسميها وبعدها يشير الى الثاني ان يرميها الى ثالث ومن ثم الى رابعٍ وهلم جرًّا · ومن يختبر التعليم يعرف ما لذلك من الفائدة في ترغيب الصغار · وبعد ان ينتهي المدرس من اسماء الاشياء المعروفة ينتقل الى تركيب جمل بسيطة مركبة من كلمتين مثل : انا اقفز . الكجة تتدحرج · الولد يقف · انا اجلس · نحن نقف وهلم جرًّا · ويجدر بالمعلم ان يتبع في ذلك طريقة العمل اي ان يقفز عند ما يقول انا اقفز ليدل بعملهِ هذا على ما يقول · وعند اول قفزة يقفزها المدرس يضحك الصغار من عمل معلمهم مبتهجين لا مستخفين بهِ كما يظن لاول وهلة ويفهم كل منهم المراد من القول اذ يرونهُ مقرونًا بما يدل عليهِ · وينبرون هم انفسهم لتقليد المعلم في قفزهِ ويظهر بعضهم رغبتهُ في ذلك بقولهِ انا انا · او بوقوفهِ في مكانهِ او خروجهِ من محلهِ · والمدرس الحاذق الخبير لا يبادر الى انتهارهم

ولهُ ان يأخذ الكجة ويرميها على الطاولة على مرأى من الصغار فتتدحرج فيشير اليها ويقول : الكجة تتدحرج ثم يأخذها ويدحرجها ثانيةً ويشير الى احد الاولاد ان يقول ما الذي تفعلهُ الكجة · ثم يسلمها الى واحد آخر ليدحرجها ويكرر العبارة وهكذا الى ان ترسخ العبارة في اذهانهم

ويمكنني سرد كثير من الاشياء والكيفيات التي يمكن للمدرس ان يوقظ بها انتباه الصغار ويجعلهم يلتذون بالدرس فيستغني بذلك عن استعمال الارهاب والشدة · وهذا اهم اصول التعليم اي ان يُعلَّم الصغير على طريقةٍ لا يدري معها انهُ يتعلم

وخلاصة القول انهُ يجب على المعلم ان يتلفظ بالكلمات بوضوح وان يقتصد في كلامهِ ويستعمل الاشارات وتغيير الملامح عوضًا عن كثرة الكلام

وعليهِ ان يجعل كلًّا من تلاميذهِ يردد الالفاظ والجمل الى ان يتقن التلفظ بها ثم يجعل تلاميذ الفرقة كلها يرددونها سويةً بصوت عالٍ ولا يعدل عن ذلك مطلقًا فانهُ ادعى الى ترسيخ الالفاظ التي يتعلمها الصغار في اذهانهم · وعسى ان يطرق المعلمون وغيرهم ممن يهمهم الامر هذا الموضوع ويبدوا آراءهم فيهِ فانهُ يهم البلاد الشرقية كثيرًا

امين حداد

تقسيم المكروبات [1]

اشتغل كثير من العلماء امثال مجولا [2] وفشر [3] وكوهن واهرنبرج وغيرهم بتقسيم المكروبات الى فصائل وعائلات واجناس وانواع غير ان تقسيماتهم لا تزال الى الآن ناقصة غير وافية لانهم اسسوها على جملة صفات لا يجوز الاعتماد عليها مستقلة كالشكل من جهة انها كروية او عصوية او ضمية او حلزونية وهكذا وكتكوينها للجراثيم من جهة انها من ذات التوالد الجرثومي او لا . او انها تتحرك بالذنيبات او لا . او انها ذات نفع او ضرر او انها ذات الوان مخصوصة بنفسجية او وردية او حمراء او عديمتها . او انها مشتملة على حبيبات كبريتية او لا الى غير ذلك من الصفات التي اعتبرها العلماء غير وافية بالمقصود من جهة ضبطها وترتيبها . اذ لو قسمت المكروبات حسب اشكالها لوقع اللبس في احوال قد يتغير فيها شكل المكروب من كروي الى عصوي ومن عصوي الى ضمي وبالعكس . ولو قسمت حسب انها تكون جراثيم او لا لفتح امامنا باب التباس آخر اذ من الممكن ان مكروباً لا يكون جراثيم يتطور الى مكروب يكون جراثيم . ولو قسمت الى ذات ذنيبات وعديمتها لوقع اللبس من وجه آخر اذ من الممكن ان مكروباً عديم الذنيب في بيئة يتطور الى مكروب ذي ذنيب في بيئة اخرى . الى آخر ما اوردوهُ من الادلة على نقص هذا التقسيم فقد ثبت ان ذلك كلهُ يتم في احوال مخصوصة بسبب الحرارة واختلاف درجاتها وطريقة التغذية الى غير ذلك . ونقص تقسيمات العلماء السابقين لا يقلل من فضلهم فقد كانوا اول الفاتحين لباب البحث في هذا الموضوع الصعب وعذرهم اولاً ان بحثهم كان منصرفاً الى درس وظائف المكروبات خاصة خدمةً للطب اما نظرهم في تقسيمها فلم يكن الاَّ امراً ثانوياً . وثانياً انهم كانوا يشتغلون متفرقين ولم يكن الواحد منهم مهتماً الاَّ بتدوين افكارهِ ومشاهداتهِ ولذلك نرى مؤلفاتهم يخالف بعضها بعضاً في تقسيم المكروبات وتسميتها على انهُ لو اختير اختصاصيون لهذا البحث لكان الاحق بهِ فريق العلماء من النباتيين والزولوجيين والكيماويين دون غيرهم

ولو اراد مدقق تقسيم المكروبات على وجهٍ كافلٍ بالغرض لوجب ان يعتمد على صفات

(1) Classification of Bacteria (2) مجولا Migula عالم المـاني (3) الفريد فشر (A. Fischer) نباتي الماني يشتغل بتدريس علم النبات بجامعة ليبزج ومن المؤلفين في البكتيريولوجيا وكتابة في تركيب المكروبات ووظائفها معروف متداول باسم (Vorlesungen über Bakterien) وقد ترجم الى الانجليزية

المكروبات المرفولوجية[١] والفسيولوجية[٢] مشتركة اما الآن فيجدر بنا ان نورد تقسيمين من التقسيمات المتبعة الآن وهما للعلامتين مجولا وفشر

تقسيم مجولا — حصر مجولا المكروبات في فصيلتين · الاولى تسمى يوبكتيريا [٣] والثانية تسمى ثيوبكتيريا [٤]

(الفصيلة الاولى) — يوبكتيريا : تشتمل على المكروبات التي لا لون لخلاياها او تكون ذات لون اخضر في النادر · وتنقسم الى اربع عائلات هي : —

(١) الكوكاسية [٥] وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً كرويًّا عند انفصالها بعضها عن بعض اثناء تكاثرها ويندر ان تكون ذات جراثيم

(٢) البكتيرياسية [٦] وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً عصويًّا مستقيمًا ويكون انقسامها بواسطة حاجز عرضي غالبًا وليس لها غلاف خارجي

(٣) السپيرلأسية [٧] وتشمل المكروبات الضمية او الحلزونية الشكل المتحركة غالبًا التي ليس لها غلاف خارجي

(٤) الكلاميدوبكتيرياسية [٨] وتشمل المكروبات التي تكون خلاياها عصوية منظمة على شكل سلسلة يحيط بها غلاف جلاتيني مشترك

(الفصيلة الثانية) — ثيوبكتيريا : تشمل المكروبات التي لا لون لخلاياها او تكون ملونة بالوان بنفسجية او وردية او حمراء ليس فيها اثر للون الاخضر وتحتوي على حبيبات كبريتية · وتنقسم الى عائلتين :

(١) البجياتوسية [٩] وتشمل المكروبات الخيطية الشكل العديمة اللون

(٢) الردوبكتيرياسية [١٠] وتشمل المكروبات التي تكون خلاياها كروية او عصوية او حلزونية ذات لون وردي او بنفسجي او احمر

تنقسم العائلة الكوكاسية من الفصيلة الاولى الى خمسة اجناس هي : —

(١) الستربتوكوكوس ويشمل المكروبات الكروية التي يتكرر انقسام خلاياها في مستوى واحد فيتكون منها شبه سلسلة

---

(١) مرفولوجيا (Morphology) كلمة يونانية مركبة من كلمتين معناهما علم الشكل

(٢) فسيولوجيا (Physiology) كلمة يونانية مركبة من كلمتين معناهما علم الوظيفة

(٣) Eubacteria (٤) Thiobacteria (٥) Coccaceae (٦) Bacteriaceae (٧) Spirillaceae

(٨) Chlamydobacteriaceae (٩) Beggiatoaceae (١٠) Rhodobacteriaceae

(٢) المكروكوكوس [١] ويشمل المكروبات الكروية التي يكون انقسام خلاياها في مستويين

(٣) السارسينا ويشمل المكروبات الكروية التي يكون انقسام خلاياها في ثلاثة مستويات بواسطة ثلاثة فواصل متقاطعة تقاطعاً عمودياً

(٤) البلانوكوكوس [٢] ويراد بهِ المكروكوكوس اذا كان متحركاً

(٥) البلانوسارسينا [٣] ويراد بهِ السارسينا اذا كان متحركاً

وتنقسم العائلة البكتيرياسية من الفصيلة الاولى الى ثلاثة اجناس هي :—

(١) البكتيريوم ويشمل المكروبات العصوية الغير المتحركة التي لا تكون جراثيم

(٢) الباسيلوس ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيبات تحيط بها وتكون جراثيم

(٣) السدوموناس [٤] ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيبات طرفية

وتنقسم العائلة الاسبيرلاسية من الفصيلة الاولى الى ثلاثة اجناس هي :—

(١) السبيروسوما [٥] ويشمل المكروبات ذوات الخلايا الصلبة غير المتحركة

(٢) المكروسبيرا [٦] ويشمل المكروبات ذوات الخلايا الصلبة المتحركة بواسطة ذنيب طرفي واحد

(٣) السبيرلوم ويشمل المكروبات ذوات الخلايا الصلبة الحلزونية المتحركة بجملة ذنيبات طرفية

وتنقسم العائلة الكلامدوبكتيرياسية من الفصيلة الاولى الى جملة اجناس لم تدرس تماماً عرف منها الكلادوثركس [٧] والكرينوثركس [٨]

وتنقسم العائلة البجياتوسية من الفصيلة الثانية الى جنسين :—

(١) ثيوثركس [٩]

(٢) بجياتوى [١٠]

اما العائلة الرودوبكتيرياسية من الفصيلة الثانية فلم تحدد اجناسها

تقسيم فشر — حصر فشر المكروبات في فصيلتين الفصيلة الاولى تسمى هبلوبكتيرينية [١١]

(١) Micrococcus (٢) Planococcus (٣) Planosarcina (٤) Pseudomonas (٥) Spirosoma (٦) Microspira (٧) Cladothrix (٨) Crenothrix (٩) Thiothrix (١٠) Beggiatoa (١١) Haplobacterinae

والفصيلة الثانية تسمى تريكوبكتيرينية[١]

(الفصيلة الاولى) الهبلوبكتيرينية : تشتمل على المكروبات المكونة اجسامها من خلية واحدة كروية او عصوية او حلزونية وتكون اما منفصلة او متصلة بعضها ببعض على شبه سلاسل او مجموعات مختلفة · وتنقسم الى ثلاث عائلات :—

(الاولى) الكوكاسية وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً كروياً · وتنقسم الى تحت عائلتين هما :—

(١) الألوكوكاسية[٢] وتشمل المكروبات التي لا يكون فيها الانقسام في مستويات مطردة محدودة ولا يتكون منها في الجلاتين جماعات تظهر كالطخ بل تكون خلاياها اما منفصلة بعضها عن بعض او مرتبة كشبه سلاسل قصيرة او مجموعات غير منتظمة

(٢) الهوموكوكاسية[٣] وتشمل المكروبات التي يكون انقسام خلاياها في مستويات محدودة

(الثانية) الباسيلاسية[٤] وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً عصوياً او بيضياً ويكون انقسامها عرضياً دائماً وتنقسم الى ثلاث تحت عائلات هي :—

(١) الباسيلية[٥] وتشمل المكروبات العصوية التي لا يتغير شكلها وتكون جراثيم

(٢) الكلوستريدية[٦] وتشمل المكروبات العصوية التي تأخذ شكلاً مغزلياً اثناء تكون جراثيمها

(٣) البلكتريدية[٧] وتشمل المكروبات العصوية التي تأخذ شكلاً دبوسياً اثناء تكون جراثيمها

(الثالثة) السبيرلاسية وتشمل المكروبات الحلزونية الشكل التي يكون انقسامها عرضياً دائماً ولا تنقسم الى تحت عائلات

(الفصيلة الثانية) — التريكوبكتيرينية : تشتمل على المكروبات المكونة اجسامها من خيوط متفرعة او غير متفرعة او من خلايا منظمة كشبه سلاسل ينفصل بعضها عن بعض فصير شبيهة بالجراثيم المتحركة[٨] ويدخل تحتها عائلة واحدة تسمى تريكوبكتيرياسية[٩] تشتمل على :

(١) المكروبات الخيطية الغير المتحركة الصلبة المحاطة بغلاف

---

(١) Trichobacterinae (٢) Allococcaceae (٣) Homococcaceae (٤) Bacillaceae

(٥) Bacillae (٦) Ciostridieae (٧) Plectridieae (٨) Zoospores

(٩) Trichobacteriaceae

(٢) المكروبات الخيطية المتحركة بواسطة الزحف وليست محاطة بغلاف

تنقسم تحت العائلة الآلوكوكاسية من العائلة الكوكاسية من الفصيلة الاولى الى جنسين :

(١) المكروكوكوس (كوهن)[١] ويشمل المكروبات الكروية الغير المتحركة

(٢) البلانوكوكوس (مجولا) ويشمل المكروبات الكروية المتحركة

وتنقسم تحت العائلة الهوموكوكاسية من العائلة الكوكاسية من الفصيلة الاولى الى اربعة اجناس :

(١) السارسينا (جودسر[٣]) ويشمل المكروبات الغير المتحركة التي يكون انقسام خلاياها بواسطة ثلاثة فواصل متقاطعة تقاطعاً عمودياً

(٢) البلانوسارسينا (مجولا) ويشمل المكروبات الشبيهة بالسارسينا المتحركة بواسطة ذنيب واحد

(٣) البديوكوكوس[٢] (لندنر[٤]) ويشمل المكروبات التي يكون انقسامها في مستو بين متقاطعين تقاطعاً عمودياً

(٤) الستربتوكوكوس (بلروث[٥]) ويشمل المكروبات التي يتكرر انقسامها في مستوًى واحد فيتكون منها شبهُ سلسلة

وتنقسم تحت العائلة الباسيلية من العائلة الباسيلاسية من الفصيلة الاولى الى اربعة اجناس :

(١) الباسيلوس (كوهن) ويشمل المكروبات العصوية الغير المتحركة

(٢) البكترينيوم[٦] (فشر) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيب واحد في احد طرفيها ولم تشاهد جراثيم لها

(٣) بكتريلوم[٧] (فشر) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيبات في طرف واحد او في كلا الطرفين ولا تكوّن جراثيم

(٤) بكتريديوم[٨] (فشر) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بذنيبات منتشرة حولها ولم تشاهد جراثيم لبعض انواعها

وتنقسم العائلة الاسبيرلاسية من الفصيلة الاولى الى ثلاثة اجناس : —

---

(١) ذكرنا بعد اسم كل جنس العالم الذي اطلق عليهِ ذلك الاسم (٣) Goodsir

(٢) Pediococcus (٤) Lindner (٥) Billroth (٦) Bactrinium

(٧) Bactrillum (٨) Bactridium

(١) ڤبزيو (مولّر (١) ولوفلر (٣)) ويشمل المكروبات الضمية المتحركة بواسطة ذنيب واحد في احد طرفيها

(٢) السبيرلّوم (اهرنبرج) ويشمل المكروبات الحلزونية الشكل المتحركة بواسطة ذنيبات في طرف واحد او في كلا الطرفين

(٣) سبيروكيت (٢) (اهرنبرج) ويشمل المكروبات الملتوية كثيراً على شكل الحلزون العديمة الذنيبات

وينقسم القسم الاول من العائلة التريكوبكتيرياسية من الفصيلة الثانية الى ثلاثة اجناس :—

(١) الكريتوثركس (كوهن) ويشمل المكروبات الخيطية الغير المتفرعة التي لا تحتوي على حبيبات كبريتية

(٢) الثيوثركس (ڤينوجرادسكي) ويشمل المكروبات الخيطية الغير المتفرعة المحتوية على حبيبات كبريتية

(٣) الكلادوثركس (كوهن) ويشمل المكروبات الخيطية المتفرعة تفرعاً كاذباً (٤)

وينقسم القسم الثاني من العائلة التريكوبكتيرياسية من الفصيلة الثانية الى جنسين :

(١) البجياتوى (تريڤيزان (٥)) ويشمل المكروبات الخيطية المحتوية على حبيبات كبريتية

(٢) الستربتوثركس (٦) ويشمل المكروبات الخيطية المتفرعة التي تشبه خلاياها خلايا الفطر

كيف تسمى المكروبات — يؤثر عن لينيوس (٧) الذي اشتغل بتقسيم النباتات الى فصائل واجناس وانواع انهُ وضع لكل نبات اسم جنس (٨) واسم نوع (٩) مشتقًّا لهذه الاسماء من اللغة اللاتينية واشترط ان يذكر اسم الجنس اولاً ليدل على جنس النبات في فصيلتهِ ثم

---

(١) Müller (٣) Loffler (٢) Spirochaete (٤) False dichotomy

(٥) Trevisan (٦) Streptothrix (٧) كارلوس لينيوس (Charolus Linnœus)

(١٧٠٧—١٧٧٨) نباتي سويدي شهير كان من اول المشتغلين بالبحث في تقسيم النباتات

(٨) Generic name (٩) Specific name

يليهِ اسم النوع ليدل على نوعهِ في جنسهِ فالفجل مثلاً الذي يقال لهُ في اللاتينية رفانوس (١) اسم جنس تحتهُ انواع منها رفينيستروم (٢) اي البري وساتيڤوس (٣) اي العادي الزراعي وكلا النوعين تحت جنس واحد من فصيلة واحدة ولكن يميز احدهما عن الآخر بنوعهِ اي بكونهِ بريًّا او زراعيًّا . وقد اتبع بعض علماء البكتيريولوجيا هذه الطريقة فاعطى المكروبات اسماء اجناس واضافها الى انواعها فقال مثلاً ان باسيلوس وبكتيريوم وكوكوس اسماء اجناس يعيّن النوع باضافتهِ اليها فيقال باسيلوس انثراسس (٤) لمكروب الجمرة الخبيثة او الفحمية وباسيلوس تيوبركلوسس (٥) لمكروب التدرن او السل وبكتيريوم لكتس (٦) لمكروب اللبن وبكتيريوم تتاني (٧) لمكروب التتانوس او الكزاز وهكذا . وهذه الطريقة حسنة جدًّا ولكن للاسف بعض العلماء يهملها في كثير من الاحوال خصوصاً عند عدم الاتفاق على اسم الجنس واسم النوع فمثلاً مكروب الحامض اللبنيك أُطلق عليهِ اسماء اجناس وانواع مختلفة مثل بكتيريوم لكتس وبكتيريوم اسدي لكتسي (٨) وبكتيريوم لكتس اسدي (٩) وستربتوكوكس لكتكس (١٠) ومكروكوكوس لكتسي اسدي (١١) ولكتوكوكوس لكتس (١٢) الى غير ذلك بطريقة تؤدي الى بعض الالتباس . وقد يكون لمؤلاء العلماء عذر في هذه التسمية المختلفة اذا لوحظ انها نتيجة ابحاث خصوصية وتجارب عديدة قام بها كلٌّ بمفردهِ مع عدم وجود الصلة فيما بينهم في البحث فانهم وصفوا مئات من انواع المكروبات في انحاء العالم ولم يقارنوا بينها بدقة . والامل كبير بحصول هذه المقارنة فتضبط الاجناس والانواع وينكشف هذا الالتباس

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) Ra[illegible]hanus (٢) Raphinistrum (٣) Sativus (٤) Bcillus Anthracis
(٥) Bacillus Tuberculosus (٦) Bacterium Lactis (٧) Bacterium Tetani
(٨) Bacterium Acidi Lactici (٩) Bacteruim Lactis Acidi
(١٠) Streptococcus Lacticus (١١) Micrococcus Lactici acidi
(١٢) Lactococcus Lactis

المالية العثمانية

وعلاقتها بدول اوربا المتحاربة

سألنا سائل كريم ان نبسط حالة المالية العثمانية وعلاقتها بدول اوربا المتحاربة وعلاقة جزيرة (ويركو) مصر وقبرص بها فانشأنا في ذلك المقالة التالية مستندين فيها الى ما طالعناه اخيراً في احدى صحف انكلترا الكبرى في هذا الموضوع

دين الحكومة العثمانية

لا يقل دين الحكومة العثمانية الخارجي عن مئة وخمسين مليون جنيه. ويراد بالدين الخارجي القروض المعقودة في البلدان الاجنبية والسلفات من البنوك والسندات التي لم تستهلك

ويقدر الدين السائر اي عجز الميزانية ونحو ذلك بنحو خمسين مليون جنيه فجملة الدين الى شهر يوليو من هذه السنة مئتا مليون جنيه

نصيب الدول المتحاربة من الدين

ويتعذر معرفة نصيب كل من الدول المتحاربة من هذا الدين ولكن المباحث التي جرت سنة ١٨٩٨ اظهرت ان نصيب فرنسا من الدين العثماني كان حينئذٍ ٤٥ في المئة (مقابل ٤٠ في المئة سنة ١٨٨١) وبريطانيا العظمى ١١ في المئة (مقابل ٢٩ في المئة سنة ١٨٨٩) والبلجيك ١٨ في المئة (مقابل ٧ في المئة سنة ١٨٨١) والمانيا ١٢ في المئة (مقابل ٤،٥ في المئة سنة ١٨٨١)

وقد زاد نصيب كل من المانيا وفرنسا بعد ذلك التاريخ ١٢ في المئة للاولى و ١٠ في المئة للثانية ويحتمل ان هذه الزيادة اخذت من نصيب بريطانيا العظمى فان بعضهم يقدر نصيبها الحالي من الدين العثماني بنحو خمسة في المئة

ويقال ان روسيا ابتاعت في السنوات الاخيرة مقداراً من سندات الدين العثماني لتؤيد مطلبها بتعيين عضو روسي في ادارة الديون العمومية

والمرجح ان نصيب دول الاتفاق الثلاثي من الدين العثماني الخارجي لا يقل عن ثلاثة ارباع مجموع الدين كلهِ او اكثر من مئة وعشرة ملايين من الجنيهات

مصالح الدول في تركيا

وزد على ذلك ان لدول الاتفاق الثلاثي ولاسيما بريطانيا العظمى وفرنسا اموالاً طائلة تثمر في الاعمال الصناعية والتجارية في تركيا كسكك الحديد والموانيء والبنوك وشركات الغاز والتلفونات وغير ذلك . وقيمة هذه المشروعات تجاوز قيمة نصيب تلك الدول من دين الحكومة العثمانية

ولالمانيا مصالح عظيمة الشأن في تركيا اهمها سكة حديد بغداد وسكة حديد الاناضول

مجلس ادارة الديون العمومية وتوحيد الدين

سنة ١٨٨١ قرّ القرار على توحيد الديون العثمانية الموجودة لذلك العهد فصدرت ارادة سنية تعرف عند الاوربيين بارادة محرم لصدورها في ذلك الشهر قضت بانشاء مجلس لادارة الديون العمومية بعد توحيدها وان يكون هذا المجلس في الاستانة وان ينتخب حاملو سندات الدين اعضاءهُ . ونيط بهذا المجلس جباية الايرادات التي خصصت لضمان الدين وادارتها وعهد اليهِ باعمال اليانصيب التركي وقرض ١٨٨١ وكان مجموع الدين الذي نيطت امورهُ بالمجلس مئتي مليون جنيه تقريباً

وسنة ١٩٠٣ صدرت ارادة بتعديل ارادة محرم وتوحيد اربعة اصناف القنصليد وتعديل سندات اليانصيب واشراك الحكومة في جانب من الرصيد الذي يبقى عند صندوق الدين بعد دفع مال الفائدة والاستهلاك . ووسع نطاق عمل مجلس ادارة الديون العمومية بعد ما ظهرت فائدتهُ لتركيا والدائنين فعهدت اليهِ الحكومة العثمانية واصحاب الديون الجديدة بادارة ايرادات اخرى وفي جملتها الايرادات المعينة لتسديد قرض سكة حديد بغداد . وكان البنك الالماني في مقدمة البنوك والبيوت المالية التي ناطت ادارة ما لها من الديون بمجلس ادارة الديون العمومية المذكورة

وهذا بيان الدين العثماني الخارجي محسوباً في ١٤ سبتمبر سنة ١٩١٣

	جنيه انكليزي
الديون التي يديرها مجلس ادارة الديون العمومية بمقتضى ارادة محرم	٤٤ ٤١٥ ٩٦٠
قروض اخرى عهد بها الى المجلس	٣٢ ١٨١ ٧٦٠
خدمات نيطت بالبنك العثماني	١٥ ٣٩٢ ٨٠٠
ببنوك اخرى	٩ ٦٣١ ٨٤٠
المجموع	١٠١ ٦٢٢ ٣٦٠

ويضاف الى هذا المجموع سندات الخزينة التي صدرت بين شهر نوفمبر سنة ١٩١٠ وفبراير سنة ١٩١٣ وقدرها ١٤٢٢٣١٠٠ ليرا عثمانية او نحو ١٣٠٠٠٠٠٠ جنيه. ويضاف اليهِ ايضاً الجزء الاول من قرض سنة ١٩١٤ وقد صدر في باريس ولندن في شهر ابريل الماضي وقدره ١٦٠٠٠٠٠٠ جنيه وكان موعد اصدار الجزء الثاني في باريس في شهر سبتمبر الماضي وقدره الصافي نحو عشرة ملايين جنيه ولكنهُ لم يصدر كما يعلم القراء. ويضاف الى المجموع المتقدم ايضاً القروض الموقتة التي صدرت منذ شهر فبراير سنة ١٩١٣ وتقدر بعشرة ملايين جنيه والقروض التي اقترضتها تركيا من المانيا منذ اضطرمت نار الحرب — ويحتمل انها تجاوز عشرة ملايين جنيه ومجموع ذلك كلهِ نحو ١٥٠ مليوناً علاوة على قرض الجزية المصرية وقدره ١٦٤٨١٥٠٠ جنيه

جزية مصر وقبرص

لم تشمل ارادة محرم القاضية بتوحيد الديون جزية مصر وجزيرة قبرص والقروض المضمونة بهما وهذا بيان تلك القروض

		ليرا عثمانية
قرض سنة	١٨٥٤	٣١٠٠٠٠٠
« «	١٨٥٥	٥٥٠٠٠٠٠
« «	١٨٧١	٦٢٧٠٠٠٠
« الدفانس	١٨٧٧	٥٥٠٠٠٠٠

وفي سنة ١٨٩٤ حول قرضا ١٨٥٤ و ١٨٧١ الى قرض سنة ١٨٩٤ وجعلت فائدتهُ ٣ ½ ٪ وحول قرض الدفانس الى قرض سنة ١٨٩١ في تلك السنة وظل هذان القرضان مضمونين بجزية مصر ومثلهما قرض سنة ١٨٥٥ فانهُ ظل مضموناً بجزية قبرص

وهذا بيان هذه القروض الآن

		جنيه
قرض	١٨٥٥	٣٨١٤٥٠٠
«	١٨٩١	٥٤٣٩٠٠٠
«	١٨٩٤	٧٢٢٨٠٠٠
المجموع		١٦٤٨١٥٠٠

وتدفع فوائد هذه القروض واقساطها الى بنك انكلترا مباشرة ما عدا قرض ١٨٩٤ فان اقساطهُ تدفع الى بنك روتشلد

وقد كفلت بريطانيا العظمى وفرنسا قرض ١٨٥٥ المضمون بجزية مصر وجزية قبرص وتبلغ جزية قبرص نحو ٩٢٧٩٩ جنيهاً وهي تزيد على القسط السنوي المطلوب وقدره ٨١٧٥٢ جنيهاً

ويرى من ذلك ان ضم قبرص الى الاملاك البريطانية لا يؤثر في تركيا ماليًّا لان الباب العالي لا يقبض شيئاً من جزيتها

اما جزية مصر فكانت في اول الامر ٣٠٠٠٠٠ ليرا عثمانية في السنة ثم زيدت في حكم اسماعيل باشا الى ٧٥٠٠٠٠ ليرا عثمانية

ويقول العارفون ان الحرب الحالية ستسفر عن ضم مصر الى املاك بريطانيا العظمى او اعلان الحماية البريطانية عليها وبذلك ينقطع دفع هذه الجزية الى تركيا ولكن منع دفعها على هذه الكيفية لا يؤثر في مصالح الدائنين الذين ضمنت ديونهم بها

الدين العثماني وادارتهُ

عرض جاويد بك ناظر المالية العثمانية السابق ميزانية الحكومة العثمانية لسنة ١٩١٤ الى سنة ١٩١٥ المالية وكان ذلك قبل شبوب نار الحرب الاوربية وقد قدرت الايرادات فيها ٣١١١٢٢٤٤ ليرا عثمانية والمصروفات ٣٣١٤٥٨٢٨ ليرا عثمانية فالعجز ٢٠٣٣٥٨٤ ليرا عثمانية او نحو مليوني جنيه

وبعد ذلك باثني عشر يوماً وافق مجلس المبعوثان على اعتماد قدرهُ خمسة ملايين جنيه لنظارة الحربية

ثم جاءت الحرب فزادت المالية العثمانية ضنكاً يؤيد ذلك ما عرف من نقص الايرادات في شهر اغسطس وهو اول اشهر الحرب فقد نقصت ايرادات ادارة الديون العمومية في ذلك الشهر نحو ٦٣ في المئة عن ايرادات الشهر عينهِ من السنة السابقة والمفهوم ان النقص ازداد في سبتمبر واكتوبر وانهُ سيزداد على التوالي

وقد شلت التجارة العثمانية بعد الحرب فلم يبقَ منها ما يستحق الذكر ونقصت ايرادات الجمارك العثمانية في شهر اغسطس نقصاً لم يعهد لهُ مثيل من قبل فبلغت عشر ما كانت في شهر اغسطس من السنة السابقة وهذا النقص في الجمارك عام لجميع ابواب الايرادات يقابل ذلك ان المصروفات زادت زيادة عظيمة بسبب تعبئة الجيش والانفاق على مئات الالوف من الجنود القائمة تحت السلاح ولا يخفى مبلغ هذه النفقات على الذين يتتبعون سير الحروب

ورب قائل يقول وكيف يتيسر لتركيا ان تسد جميع هذه النفقات الاضافية الناشئة عن الحرب العامة وعن تعبئة جيوشها ودخولها في الحرب وان توفي في الوقت عينهِ المطلوب منها للدائنين من مال الفائدة والاستهلاك

ولا سبيل الى الجواب عن هذا السؤَال بالضبط فان مال الفائدة والاستهلاك السنوي للدين الموحد وسندات اليانصيب وكلاهما تابع لادارة الديون العمومية يبلغ ١٩٦١٠٢٥٠ جنيهاً كما جاء في ارادة محرم ولكن ادارة الديون العمومية كان عندها في شهر سبتمبر سنة ١٩١٣ احتياطي قدره ٢٠٣٥٣٣٨ ليرا عثمانية ولا يدخل في هذا الاحتياطي ما دفعتهُ ايطاليا الى تركيا عن طرابلس الغرب ونصيب الديون العمومية منهُ ١٧٦٥٣٤٠ ليرا عثمانية فاذا جمع هذان المبلغان كفى مجموعهما لدفع الاقساط اكثر من سنة ونصف سنة

ولو كانت الاموال المذكورة في يد ادارة الديون العمومية كان الحكم المتقدم صحيحاً ولكن العارفين يظنون ان بعض تلك الاموال صرف بعد اعلان الحرب فقانون مجلس ادارة الديون العمومية الصادر في محرم يقضي بان يكون قرار ثلاثة من اعضاء المجلس نافذاً فاذا استقرَّ رأي العضو الالماني والعضو النمسوي والعضو العثماني على قرار كان قرارهم نافذاً في جميع النقود التي لدى مجلس ادارة الديون العمومية الاَّ اذا اعترض العضو الايطالي واذعن سائر الاعضاء لاعتراضهِ

والمعلوم ان المجلس ابتاع بما عندهُ من مال الاحتياطي اوراق قنصليد اجنبية واسهم سكك حديد معظمها من سكك الحديد النمسوية . اما الغرامة التي دفعتها ايطاليا فمودعة في البنك التجاري الايطالي في لندن ما عدا ثلاثين الف ليرا منها و يبقى عند مجلس ادارة الدين ٩٥٣٠٩٣ ليرا عثمانية لحساب الجاري في الاستانة وهي اوراق من الدين الموحد وغيرهِ من الديون العثمانية اشتراها المجلس لحسابهِ فاذا فرض ان هذه الاوراق لا تزال باقية عند المجلس فبيعها الآن وقبض ثمنها متعذران بسبب الضيق المالي

بقيت النقود الناشئة عن الاحتياطي وفوائد الاحتياطي من شهر سبتمبر سنة ١٩١٣ الى اول اغسطس سنة ١٩١٤ ولم توزع على الدائنين وهذه النقود تبلغ مبلغاً طائلاً فالبعض يظنون ان الحكومة العثمانية اخذتها بموافقة العضوين الالماني والنمسوي ورضى المندوب العثماني والبعض يظن ان السر ادم بلوك رئيس مجلس ادارة الديون العمومية تمكن من وضع جانب منها في حرز حريز لما رأى الحرب مقبلة . والمرجح ان مندوبي الدول في ادارة الديون

العمومية تمكنوا من اخراج الجانب الاكبر مما كان في صندوقهم من الاموال خارج الاستانة قبل ان وقعت الحرب فعلاً

والخلاصة ان الحالة المالية في تركيا باتت الآن فوضى لم يسبق لها نظير فعلى الحكومة من الديون الخارجية والسائرة نحو مئتي مليون جنيه وفي الميزانية عجز اصلي لا يقل عن مليوني جنيه وقد ازداد هذا العجز بالاعتماد الذي فتحهُ مجلس المبعوثان لنظارة الحربية وقدرهُ خمسة ملايين جنيه . وقد اوصد معظم ابواب الايراد وسُلِب اهل البلاد اموالهم وجانباً كبيراً من بضائعهم وحبوبهم ودوابهم ومواشيهم فضعفت البلاد ولم تبقَ فيها القوة الكافية لاخراج ما اعتادت اخراجهُ من الغلال والمحاصيل . وبارت التجارة الاجنبية بانقطاع المواصلات البحرية ولولا بعض البواخر الايطالية والاميركية لما رأى اهل الثغور البحرية العثمانية باخرة اجنبية في موانئهم ومرافئهم

ثم ان الحكومة جردت جيشاً كبيراً يقاتل جانب منهُ في ارمينية وعلى الحدود الشرقية والجانب الآخر يستعد للقتال على الحدود الغربية وهذا الجيش يقتضي نفقات طائلة تعجز المالية العثمانية في حالتها الحاضرة عن تدبيرها فجميع هذه الامور تشير الى ان الخراب المالي يتهدد السلطنة والبلاد

ولا يخفى ان الدول التي لرعاياها ديون طائلة على الحكومة العثمانية ولاسيما دول الاتفاق الثلاثي التي لرعاياها ثلاثة ارباع تلك الديون كما تقدم لا تتغاضى عن ضياع حقوق الدائنين ولا بد ان تحاسب الحكومة العثمانية على كل درهم يبددهُ حزب الحرب من مال الفائدة والاستهلاك متى جاء زمان الحساب والمرجح انها لا تقبل بعد ذلك برهن الايرادات تأميناً على الديون بل تشترط رهن مصادر الايرادات لكي لا تستهدف مصالح رعاياها للخطر ثانية

وقد رأينا الكتّاب الانكليز والفرنسويين يقولون انهُ لا خوف على مصالح الدائنين فان حكوماتهم تعرف كيف تعوضهم مما قد يخسرون ولكن الخسارة العظمى ستصيب التجار واصحاب الاموال البريطانيين والفرنسويين الذين يثمرون اموالهم في السلطنة والذين لهم الشركات والبنوك والمشروعات الصناعية

تاريخ الكتب والمكاتب

الخطوط القديمة

كان الخط اليوناني القديم يكتب من اليمين الى الشمال كخطوط اللغات الشرقية السامية الأَّ انهُ ابدل منذ عهد سحيق بالكتابة من الشمال الى اليمين ومثل ذلك يقال في كتابة اللغة اللاتينية . وكان لليونان طريقة اخرى قديمة جدًّا وهي ان يبتدئ الكاتب من اليمين وعند انتهاء السطر في الشمال يبتدئ في السطر الثاني من الشمال الى اليمين وهكذا الى انتهاء الصفحة . وهذه الطريقة كانت معروفة عند القدماء باسم « بوستروفيدون » اي دورة البقرة تشبيهاً لها بسير البقرة بالمحراث في حرث الارض

واما الكتابة من اليمين الى الشمال فلم تزل مستعملة عند الامم الشرقية في العربية والعبرانية والسريانية والفارسية والتركية وكانت الفينيقية والمصرية القديمة والمسمارية وغيرها من اللغات البائدة تكتب من اليمين الى الشمال ايضاً

واما الصينية واليابانية فسطورها عمودية يبدأ بكتابتها من الاعلى ولكن علامات الكتابة في السطور تبدأ من اليمين . واستعمل كتبة اللغة اللاتينية منذ القديم نوعين من الحروف يعرفان « بالمانيسكول والماجسكول » فاستعملوا الاخير لكتابة اسماء الآلهة والملوك والقياصرة والابطال ثم قصروا استعمالهُ على الحروف الاولى من اسماء الاعلام وبداءة الجمل

وكانت الكلمات في الكتابات القديمة الشرقية والغربية تفصل بعضها عن بعض بفراغ او بنقطة وكذلك الجمل الى ان وضع اريستوفان الكاتب البيزنطي علامات الترقيم المستعملة في الكتابة اليونانية واللاتينية . وفصل القديس ايرونيموس في القرن الرابع المسيحي بين آيات التوراة بالارقام

وقد استعمل القدماء في كتاباتهم علامات اصطلاحية واختصارات يدل كل منها على كلمة او جملة يكثر استعمالها . ويقال ان العبرانيين اول من ابتدع هذه الاختصارات في كتاباتهم وحذا حذوهم اليونان والرومان . وكذلك جعلوا كل حرف بمثابة رقم يرمز الى عدد مخصوص كما في حساب الجمل بالعربية . الأَّ ان هذه الاصطلاحات والاختصارات امست مع مضي الزمن سبباً للابهام في القوانين وتواريخ عقود البيع والشراء والاحكام حتى حظر

يوستينيانوس امبراطور الروم في القسطنطينية على النساخ والكتاب استعمالها وامرهم بكتابة الكلمات والجمل كاملة بحروف واضحة منعاً للابهام والتزوير وجعل قصاص من يخالف ذلك صارماً . الا ان كثيرين من النساخ والكتاب القدماء ظلوا يستعملون هذه الاختصارات الى القرون الوسطى حتى امر الملك فيلبس الجميل بالاقلاع عنها سنة ١٣٠٤ وحظر استعمالها على القضاة والمحامين وكتبة الشرائع لانها صارت سبباً للابهام والاشكال في الكتابات

واستعمل الرومان نوعاً من الكتابة المختزلة كانوا يسمونهُ الكتابة التيرونية على اسم مخترعهِ تيرون عتيق شيشرون الخطيب الروماني وكان يختزل خطب مولاهُ عند ما كان يلقيها في مجلس الشيوخ . وقال لوكراس ان كسينيفون كان يختزل خطب سقراط

وكان للقدماء طرق عديدة للكتابة السرية منها طريقة الكتابة بالحبر الذي لا يظهر الا اذا عرض للنور ومنها طريقة استعملها اللقدمونيون وهي ان تكتب الرسالة السرية على طرفي ورقتين بحيث يكون بعض كل كلمة على الورقة الواحدة وبعضها الآخر على الاخرى وعند ما تصل الى الشخص الموجهة اليهِ يأخذ اسطوانة مخصوصة متفق على حجمها ويلف الورقتين عليها ويقرأ الكتابة

وقد روي ان داريوس ملك الفرس اراد ان يبعث برسالة سرية الى احد قوادهِ فاختار عبداً من عبيدهِ وامر ان تكتب الرسالة على جلدة رأسهِ بعد حلق الشعر عنها ثم حجزهُ مدة حتى نبت شعرهُ وارسلهُ الى ميدان القتال . فلما وصل العبد حلق القائد شعرهُ وقرأ رسالة الملك وكان ملوك قرطجنة يكتبون الرسائل السرية على الواح من خشب دقيقة ويطلونها بمادة شمعية صلبة فحينما يصل اللوح الى من ارسل اليهِ يذيب الشمع عنهُ فتظهر الكتابة

الكتب وشكلها عند الاقدمين

كانت الكتب عند الاقدمين ادراجاً تلف لفاً ولذلك دعي المجلد عند اكثر الافرنج Volume اي ملفاً من الكلمة اللاتينية Volvere التي معناها لف . وكان النساخ يكتبون على قطع ورق البردي والرق متفرقة فاذا اتموا نسخ الكتاب اخذوا تلك القطع ووصلوها بعضها ببعض الواحدة بجانب الاخرى او باسفلها فعلى الطريقة الاولى ينتقل القارئ من آخر سطر في الصحيفة الاولى الى اول سطر في الصحيفة التي تليها . واما على الطريقة الثانية فيقرأ الكتابة تباعاً حتى ينتهي الى آخر الملف

وعند الانتهاء من وصل قطع الورق او الرق بعضها ببعض يُجعل في طرفها اسطوانة

من خشب لتلف عليها او يجعل في كل من طرفيها اسطوانة و يلف قسم من الدرج على كل من الاسطوانتين · و يحمل القارئ الملف بكلتا يديهِ فكلما فرغ من قراءة صحيفة لفها على احدى الاسطوانتين وادار الاسطوانة الاخرى ناشراً الصحيفة التالية وهكذا الى انتهاء الكتاب

وكانت الاسطوانات تُتخذ احياناً من العاج او الفضة او الذهب تبعاً لاهمية الكتاب وثروة مالكهِ · وغالباً كانوا يكتبون اسم الكتاب واسم مؤلفهِ على رأس الاسطوانة و يحفظون كل كتاب في صندوق من الخشب او كيس من الجلد واذا كان مؤلفاً من بضعة ملفات حفظت كلها في صندوق واحد و كتب على ظاهرهِ اسم الكتاب وعدد ملفاتهِ

وكانوا يدهنون الصناديق والعلب من الخارج والداخل بصمغ الصنوبر وغيرهِ لطرد الجرذان ومنع السوس والحشرات من قرض الكتب واتلافها وقال بليني « اذا لفت الكتب بجلود السباع لم تدنُ منها الحشرات والجرذان » وذلك غير صحيح فرد عليهِ احد النساخ قائلاً « ان الحيوانات لا تحترم جلود ملوكها »

وكانت ملفات الكتاب الواحد في بعض المؤلفات الكبيرة تزيد على العشرين والثلاثين · فالياذة هوميروس واوديسيتهُ كانتا في ٤٨ ملفاً في بعض النسخ . و بلغت ملفات تاريخ تيتليف الروماني في بعض النسخ مائة وار بعين اما طول الملف فيختلف ومن الملفات ما بلغ طولهُ خمسين متراً

ولم تظهر الكتب بالشكل المعروف الآن الاَّ في بداءة القرن الاول للميلاد على عهد طيبار يوس قيصر · غير انها لم تكثر الاَّ في القرن الرابع وقد تمكن النساخ بها من الكتابة على وجهي الرق او الورق عوضاً عن الكتابة على وجه واحد منهُ فقط · وعند الانتهاء من كتابة الكتاب كانوا ينضدون اوراقهُ بعضها فوق بعض و يجمعونها ضمن دفتين من الخشب بعد لفها بالرق او القماش

الرسائل والجرائد والاعلانات

واما الرسائل فكانت تكتب على ورق البردي او الرق ثم تلف وتربط بشريط من الحرير او الكتان وتختم بالشمع الاحمر على عقدة الشريط و يكتب العنوان على ظاهر الملف و يرسل الى صاحبهِ

وعرف القدماء طريقة نشر الاعلانات الكبيرة على جدران الشوارع · وفي مكاتب اور با كثير من هذه الاعلانات في متحف اللوفر اعلان كبير من ورق البردي مكتوب فيهِ

بحروف كبيرة هذه الكلمات «مكافأة حسنة تعطى لمن يرد عبدين آبقين فرّا من بيت سيدهما في الاسكندرية» ويليها اسم صاحب الاعلان

وقد اجمع المؤرخون على انهُ كان للامبراطورية الرومانية في رومية جريدة رسمية لنشر الاخبار والاوامر والحوادث العمومية وكانت تنشر باللاتينية واليونانية ويكتب منها الوف من النسخ توزع على العظماء واعضاء مجلس الشيوخ وترسل الى حكام الاقاليم وكانوا يسمون هذه الجريدة ديورناله Diurnale . وكانت تنشر غالباً خطب اعضاء مجلس الشيوخ المهمة والجرائم الشهيرة والعجائب والاعياد الدينية والسياسية وحوادث الزواج والمواليد والوفيات على مثال الجرائد اليومية عندنا

ولبثت هذه الجريدة تنشر في رومية مدة خمسة قرون الى ما بعد انقسام الامبراطورية وفي متاحف اوربا نسخ منها افادت كثيراً في معرفة تاريخ الرومان

النسخ والنساخ

كان في بني اسرائيل فئة من النساخ من سبط لاوي عملهم نسخ التوراة وكان لهم كرامة كما كان لامثالهم عند غير اليهود من الامم . اما عند الرومان فكانت مهنة النسخ بيد الاسرى والعبيد والارقاء وكان الاسياد يفاخرون بكثرة عبيدهم الذين يجيدون الخط ويعتقون من فاق غيره في هذه الصناعة ولذلك غلب على هؤلاء النساخ اسم العبيد المعتقين Librari ومن هذه الكلمة اسم الكتاب في اللغة اللاتينية Liber . واذا اريد كتابة نسخ كثيرة من الكتاب الواحد اتي بنساخ كثيرين وقام فيهم قارئ يملي الكتاب عليهم

وقد شكى شيشرون في احدى رسائله من ان اكثر الكتب في اللغة اللاتينية لم تكن تكتب بجلاء واعتناء حتى كان بعضهم يضطر الى الاستعانة بالناسخ لقراءة ما كتب وكان مرسيال الشاعر الروماني يذيل كتبهُ بالعبارة التالية «ارجو المعذرة من القارئ اذا رأى خللاً او ابهاماً في الخط فالذنب على الناسخ لانهُ يكتب ولا يفهم ما تسطرهُ انامله»

والكتب القديمة التي وصلت الينا فيها كثير من الاغلاط والجمل المشوشة المبهمة وقد وقعت اغلاط تاريخية كثيرة بسبب ذلك وقال العالم لالان «ان اغلاط النساخ الاقدمين اكثر من رمل البحر» واكثر هذه الاغلاط ناتجة من عدم وضع الفواصل بين الجمل واتصال السطور بعضها ببعض

واما في القرون الوسطى فكان اكثر النساخ من الرهبان واليهم يرجع الفضل في حفظ

اكثر الكتب القديمة · وكان لا يجوز نسخ الكتب المقدسة والدينية الأ لكتاب مشهود لهم بالدراية وجودة الخط مع العلم بقواعد الدين واللاهوت · وظلت الكنائس والاديرة مدة طويلة خزائن للعلم حفظت فيها الكتب القديمة من الضياع والتلف في عصور الحروب والجهالة وقد فاق الرهبان البندكتيون غيرهم في شدة حرصهم على الكتب وكانت اديرتهم ملأى بها وكانوا كلهم كتاب وعلماء ونساخ · وهم الذين حفظوا اكثر الكتب اليونانية واللاتينية والعربية وغيرها من الكتب القديمة التاريخية والعلمية والدينية · وقال ترتيماوس « ان اديرة الرهبان البندكتيين كانت مدة خمسة قرون معهداً للعلوم ونسخ الكتب فاذا دخلت ديراً من اديرتهم رأيت بعض الرهبان يهيئون الورق والرقوق تنظيفاً وصقلاً وقصاً وبعضهم يبرون الاقلام وغيرهم يركبون الحبر من اسود واحمر · واما قاعة النساخ فترى فيها الكتبة والمصححين والقارئين وترى في غيرها المصورين والمزخرفين والمجلدين

بائعو الكتب

كانت تجارة الكتب رائجة في العصور القديمة كما هي الآن وخصوصاً في رومية والاسكندرية الاولى مركز الحكم والسلطة والثانية مدينة العلوم والمعارف والآداب اليونانية · وكان لبائعي الكتب حوانيت في الاسواق يؤجرون فيها الكتب للقراء فضلاً عن بيعها فقد كتب مارسيال الى صديقهِ لوبراكوس « لِمَ تشتري الكتاب بثمن باهظ وفي وسعك ان تستعيرهُ من مكتبة اتركنوس التي في الفورم القيصري باجرة زهيدة لا تتجاوز خمسة دينيرس » (نحو خمسة فرنكات بمعاملة هذه الايام) وقال العالم اولون جيل · ان هذه المكاتب كانت مجتمعاً للعلماء والشعراء والعظماء ونادياً لمطالعة الكتب ومشتراها واستعارتها وكان فيها كراسٍ ومقاعد ومناضد لنشر الملفات وقراءتها

وانتشرت الكتب في عصر الرومان انتشاراً عظيماً وكان الملوك والعظماء والامراء يفاخرون بكثرة كتبهم وقد قال فيهم سينيكا « ماذا تنفع هذه الكتب المكدسة بعضها فوق بعض عند هؤلاء العظماء والملوك الذين يفاخرون باقتنائها وقلما يفتح احدهم ملفاً منها في حياتهِ كلها فهي عندهم ادوات للزينة لا لاكتساب العلوم »

ديمتري نقولا

خسائر الحرب

للحرب اربعة انواع من الخسائر المالية النوع الاول ما تنفقهُ الدول المحاربة على جنودها في زمن الحرب من الميرة والذخيرة واجور النقل وما اشبه · والثاني ما تخسرهُ من عمل رجالها الذين يتركون اعمالهم ويتجندون حينئذٍ الى ان تضع الحرب اوزارها والذين ينقطعون عن العمل بسبب وقوف المعامل والمتاجر · والثالث ما تخسرهُ من رجالها الذين يقتلون او يتعطلون عن العمل اذا نظر اليهم من حيث قيمة اعمالهم لو بقوا في قيد الحياة الى ان يموتوا حتف انفهم · والرابع ما يصيب مبانيها واراضيها وصنائعها ومتاجرها من الخراب والبوار والكساد الى ان تعود كما كانت قبل الحرب وما تمنى بهِ من قلة النسل وهاك تقدير ذلك كلهِ معتمدين فيهِ على مقالة لمسيو ايف غيو نشرت في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية في جزء دسمبر الماضي

النوع الاول

قدّرت الخسائر الحربية من النوع الاول في خمسين سنة بين سنة ١٨٥٣ و١٩٠٣ بنحو ٢٧٩٠ مليوناً من الجنيهات · اكبرها خسارة الولايات المتحدة الاميركية في الحرب بين ولاياتها الشمالية والجنوبية فانها بلغت ١١٢٠ مليوناً من الجنيهات والحرب بين فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ فان خسارة فرنسا وحدها فيها بلغت ٥٠٧ ملايين من الجنيهات · وحرب القرم فانها بلغت ٣٤٠ مليوناً · والحرب الثانية بين روسيا وتركيا فانها بلغت ٢٥٨ مليوناً وحرب الترنسفال فانها بلغت ٢٥٠ مليوناً · فقد كان المتوسط السنوي نحو ٥٦ مليوناً من الجنيهات انفقتها الدول على حروبها فوق نفقاتها الحربية العادية

والمرجح ان الجنود البرية والبحرية المشتبكة الآن في هذه الحرب والتي هي على قدم الاستعداد لها لا تقل عن عشرين مليوناً اربعة ملايين منها جنود دائمة في زمن السلم و١٦ مليوناً من الرديف والاحتياطي والمحلي والمستحفظ عدا الجنود الروسية في اسيا · ومتوسط نفقات الجندي الواحد في زمن الحرب سواء كان في ميدان القتال او على قدم الاستعداد لهُ لا يقل عن نصف جنيه في اليوم فنفقات هذه الجنود كلها لا تقل عن عشرة ملايين من الجنيهات يومياً · وقد مضى على الحرب الآن خمسة اشهر فاذا دامت شهراً آخر على اقل تقدير بلغت نفقات الحرب من هذا الباب فقط ١٨٣٠ مليوناً من الجنيهات وهذه اول خسارة خسرتها الدول المحاربة

النوع الثاني

ان الستة عشر مليونًا من الجنود التي دعيت لحمل السلاح قد انقطعت عن العمل وكذلك اكثر العمال الذين يعملون في المعامل والمتاجر المختلفة رجالاً كانوا او نساء. فلالمانيا مثلاً ٢٠١٩ سفينة بخارية مما يبلغ محمولها كلها ٧٤٣٠٤٦ طنًّا و٣٠٢ سفينة شراعية محمولها ٣٣٩٠١٥ طنًّا وهذه السفن كلها انقطعت عن العمل بعضها اغرق وبعضها استولى عليهِ الحلفاء وبعضها لجأ الى الموانئ المحايدة فانقطعت عن العمل كلها هي وتجارتها. وللنمسا والمجر ٤١٩ سفينة بخارية محمولها ١٠١٠٣٤٧ طنًّا وهذه ايضًا انقطعت عن العمل وهلمَّ جرًّا. وقد قدَّر المسيو ايف غيو خسارة البلدان المتحاربة من انقطاع رجالها عن العمل مدة ستة اشهر ١٦٩٨ جنيهًا هكذا

خسارة المانيا	٨٣٠	مليونًا من الجنيهات
« فرنسا	٦٠٠	مليون « «
« روسيا	١١٠	ملايين « «
« بريطانيا	١٠٠	مليون « «
« بلجكا	٥٨	مليونًا « «
والجملة	١٦٩٨	« « «

ولم يذكر خسارة النمسا والسرب وتركيا واليابان ولعلها لا تقل عن ٦٥٢ مليونًا من الجنيهات فتكون الخسارة كلها من هذا الباب نحو ٢٣٥٠ مليونًا من الجنيهات

النوع الثالث

قدَّر المسيو باربول متوسط قيمة الرجل اي قيمة ما يعملهُ من العمل بين السن الذي يقتل فيهِ جنديًّا والسن الذي يموت فيهِ عادةً لو مات حتف انفهِ ٨٢٨ جنيهًا في انكلترا و٦٧٦ جنيهًا في المانيا و٥٨٠ جنيهًا في فرنسا و٤٠٤ جنيهات في روسيا و٤٠٤ جنيهات في النمسا. وقد يكون ٦٠٠ جنيه في بلجكا و٥٠٠ في السرب

ويعلم من النظر في الحروب الماضية انهُ قتل في حرب ايطاليا سنة ١٨٥٩ خمسة عشر في المئة من الجنود المتحاربة وفي حرب فرنسا والمانيا ١٤ في المئة من الالمان وفي حرب الترنسفال ٩ في المئة وفي حرب البلغار مع تركيا ١٢ في المئة من البلغار وفي حرب السرب معها ١٠ في المئة. فاذا حسبنا ان القتلى في هذه الحرب عشرة في المئة فقط وانهُ لا يدخل

ميدان القتال من اول الحرب الى آخرها سوى عشرين مليوناً فتكون القيمة المالية للذين يقتلون فيها هكذا

المملكة	الذين يقتلون	قيمة الواحد	قيمتهم كلهم
من بريطانيا	١٠٠ ٠٠٠	٨٢٨ جنيهاً	٠٨٢ ٨٠٠ ٠٠٠ جنيه
« المانيا	٥٠٠ ٠٠٠	٦٧٦ «	٣٣٨ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« بلجكا	٠٢٥ ٠٠٠	٦٠٠ «	٠١٥ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« فرنسا	٤٠٠ ٠٠٠	٥٨٠ «	٢٣٢ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« السرب	٠٢٥ ٠٠٠	٥٠٠ «	٠١٢ ٥٠٠ ٠٠٠ «
« روسيا	٦٠٠ ٠٠٠	٤٠٤ «	٢٤٢ ٤٠٠ ٠٠٠ «
« النمسا	٣٥٠ ٠٠٠	٤٠٤ «	١٤١ ٤٠٠ ٠٠٠ «
والجملة	٢ ٠٠٠ ٠٠٠		١ ٠٦٤ ١٠٠ ٠٠٠

اي ان الخسائر المالية التي تصيب البلدان المتحاربة بقتل من يقتل من جنودها تبلغ نحو ١٠٦٤ مليوناً من الجنيهات ولا بدَّ من ان يزيد هذا المبلغ بمن يقتل من العثمانيين في حربهم مع الروس والانكليز ولكن عسى ان لا تكون الزيادة كبيرة وقد قدَّر المسيو غيو خسارة البلجيك من هذا الباب ٢٩ مليوناً لانهُ حسب الجنود البلجيكية اكثر من ٣٠٠ الف والظاهر انهُ اضاف الى من يقل منهم مَن يقتل من سائر السكان كباراً وصغاراً

ومجموع ما تقدم من الخسائر ٥٢٤٤ مليوناً من الجنيهات هكذا

من النفقات الحربية بالذات	١٨٣٠	مليوناً من الجنيهات
من الانقطاع عن العمل	٢٣٥٠	« « «
من قتل الذين يقتلون	١٠٦٤	« « «
والجملة	٥٢٤٤	« « «

واذا فصلنا بين المتحاربين وجدنا ان خسائر الالمان والنمسويين والعثمانيين في ستة اشهر من النوع الاول ٨٣٠ مليون من الجنيهات ومن النوع الثاني ١٤٣٠ مليوناً ومن النوع الثالث ٤٨ مليوناً والجملة ٢٧١٠ لخسارة الحلفاء ٢٥٣٤ مليوناً او تكاد الخسارة تكون متساوية بين الطرفين وهي اكثر من ٢٥٠٠ مليون جنيه لكل فريق منهما

النوع الرابع

اما النوع الرابع وهو ما يصيب اراضي البلاد ومبانيها ومعاملها ومتاجرها من الخراب والبوار والكساد وما تمنى بهِ من قلة النسل فمَّا يصعب تقديره' لاسيما وان بعضهُ لا يقوَّم بثمن كالمباني القديمة التي خربت والكتب النفيسة التي حرقت والصور الثمينة التي تلفت اضف الى ذلك ان الرجال الذين يقتلون ينقطع نسلهم في الغالب وهم زهرة رجال الامَّة والحقول التي تصبح ميداناً للقتال يتلف زرعها وما فيها من آلات الزراعة. والسكك والكباري يخرب اكثرها

وتبلغ قيمة متاجر الحلفاء في السنة من صادر ووارد نحو ٢٦٠٠ مليون من الجنيهات وقيمة متاجر المانيا والنمسا نحو نصف ذلك. وجانب كبير من هذه التجارة بار الآن ولاسيما تجارة المانيا والنمسا اما نقص الوارد فلا ضرر منهُ عليهما الاَّ اذا كان من المواد الاصلية كالقطن والصوف والحديد وما اشبه ممَّا تصنع منهُ المصنوعات وتصدر وقيمة صادراتهما في السنة نحو ٦٠٠ مليون جنيه وقد سدَّت طرق التجارة عليهما فلا تستطيعان ان تصدرا شيئاً من مصنوعاتهما. ونقصت الصادرات من بلدان الحلفاء ايضاً ولكن ليس كما نقصت منهما. واذا قدرنا خسائر الزراعة والصناعة والتجارة في هذه الستة الاشهر ٧٥٦ مليوناً من الجنيهات لا غير بلغت الخسائر المالية من هذه الابواب الاربعة ستة آلاف مليون من الجنيهات اكثر من نصفها يصيب المانيا والنمسا. واذا وضعت الحرب اوزارها بعد شهر من الزمان ودارت الدائرة عليها وغرمتا بمقدار خسارة الحلفاء بلغت خسارتهما ستة آلاف مليون من الجنيهات. اما الغرامة فلا يحتمل ان تكون كلها نقوداً اذ ليس عندهما نقود تفي بذلك بل يكون بعضها نقوداً و بعضها بلاداً ومستعمرات

هذه هي الخسائر المادية وهي ليست كل خسائر الحروب ولا هي اشدها وطأة على النفوس فان المال عارية ينتقل من زيد الى عمرو وما يفنى منهُ انما صُنع ليفنى بعد استعمالهِ ولكن خسارة النفوس لا تعوَّض واحزان الثاكلين ترافقهم الى القبر والعداوات والضغائن التي تولدها الحروب قد يتوارثها الابناء عن الآباء. ومع ذلك اذا كان من نتائج هذه الحرب ان ازيلت اسبابها ورتع الناس في بحبوحة السلام استردوا الاموال التي اضاعوها ونسوا ما المَّ بهم من الحزن وتناسوا الضغائن والاحقاد. وحسبنا دليلاً على ذلك ما نراه' الآن من اتفاق الاميركيين بعضهم مع بعض، والروسيين مع اليابانيين والانكليز مع الفرنسويين بعد ان طالت الحروب بينهم واستحكمت العداوات

آراء الاميركيين في الحرب

ذهب السر هري جنستن الرحَّالة المشهور الى الولايات المتحدة في هذه الاثناء فالتقى بكثيرين من رجالها وحادثهم وحادثوهُ في موضوع الحرب بين راضٍ عن انكلترا وغاضب عليها ومستحسن لاعمال المانيا ومستقبح لها فاستخلص من اقوالهم مقالةً نشرها في مجلة القرن التاسع عشر حاسباً ان رئيس مدرسة جامعة اولم لهُ ولجماعة من الادباء ثم انتقلوا الى غرفة اخرى وجلسوا يتجاذبون اطراف الحديث

والرئيس من اصل انكليزي واسمهُ الدكتور موريس ثويتس والمدعوون معهُ ثمانية

الاول سيرس بارسنس وهو صاحب معامل كثيرة صنَّاعها من الانكليز وخدمهُ في بيتهِ من الانكليز كلهم رجالاً ونساء

والثاني يوستس بلونت وهو من اصحاب معامل الحديد ومن المعتقدين بالطب الروحاني

والثالث الاستاذ شواب وهو الماني الاصل يدرّس علم الحشرات في تلك الجامعة

والرابع الاستاذ بريس وهو اصلاً من اهالي ويلس ببلاد الانكليز وشغلهُ تدريس علم التاريخ الحديث

والخامس جان سيمون وهو استاذ في القانون المدني

والسادس الدكتور فرنكل وهو يهودي الاصل اختصاصي في امراض النساء

والسابع القس هربرت بوعز قسيس الكنيسة هناك

والثامن الكولونل كاسلس وهو ضيف هناك جاء ليزور بعض اقاربهِ الذين اغتنوا

وجرت المذاكرة على النمط التالي

الدكتور ثويتس قال مخاطباً السر هري جنستُن . تفضَّل اجلس ههنا فقد قطعنا الماء السخن عن الدفَّاءة منذ ساعتين واضرمنا النار في الموقد لكي تصير هذه الغرفة مثل غرفكم في بلاد الانكليز حتى لا يتغير عليك شيءٌ فاننا نحنُ دائماً الى البلاد التي اتينا منها ونحب ان نجري على عاداتها احياناً وهذا شأننا كما خرجنا من المدينة الى الارياف فاننا نعود حينئذٍ الى عادات آبائنا القديمة . والآن لا بدَّ لنا من الكلام على الحرب فاننا اعفيناك من هذا الموضوع ونحن على الطعام اما الآن فلا بدَّ لنا من الخوض فيهِ . تكلَّم يا شواب فانك تمثّل الاقليَّة التي ضلعها مع المانيا

فقال الاستاذ شواب ان اميركيتي مقدّمة على المانيتي ولكنني افتخر باني من افضل امة اوربيَّة من الاصل التيوتوني الذي تسلسل منهُ الانكليز واحسن السكوت واهالي الستر واهالي هولندا والدنمارك ونصف اهالي سويسرا

فقاطعهُ الاستاذ بريس قائلاً ماذا تعني بالاصل التيوتوني هل تعني بهِ الناس الشقر المستطيلي الرؤُوس من الامام الى الوراء او المستديري الرؤُوس او

الاستاذ شواب — على رسلك يا صاح فان الرئيس اذن لي في الكلام اولاً ومتى جاء دورك قل ما تشاء · نعم اني افتخر بكوني من افضل امة في الدنيا من الشعب الآري البحت (وهنا جعل الاستاذ بريس يتمتم ويشير برأسهِ اشارات الرفض وذكر اسم المغول والهُن) من السلاف واليونان والرومان والنرمان والانجل والسكسون والفرنك والقوط والمبرد · وانا مثل بعض الذين هنا متسلسل من سكان القسم المتوسط الشمالي من اوربا الذين هم اول من اكتشف استعمال الحديد وامتزجوا باليونان وجددوا مملكة الرومان واسسوا ممالك الروم وجمهورياتهم واوجدوا انكلترا وامتزجوا بشعوب البلقان حتى بلاد اليونان ومنهم ملوك بولونيا وروسيا واعيانهما · نحن الذين فتحنا المسكونة ونحن الذين تسلطنا عليها وقد كنا كذلك ولا نزال ولن نزال · وقد استعمرنا انكلترا في غابر الزمن وجموعنا تتدفق الآن على اميركا الشمالية واميركا الجنوبية وافريقية واستراليا وكندا · والغرض الذي نرمي اليهِ في هذه الحرب هو انشاء تحالف اوربي واسع النطاق نكون نحن العنصر الاهم فيهِ وسترون انا مفلحون · وقد كنا نود ان نتفق مع انكلترا ونساعدها على حل المسألة الارلندية ولا نأخذ مستعمرة من مستعمراتها بل نفتحها فتحاً سلمياً بجعلها مواطن لابنائنا ولكن الانكليز خانوا عهود التيوتون لكي يمنعوهم من القضاء على فرنسا الامَّة المنحطة وعلى المتوحشين من شعوب البلقان

الدكتور ثويس — الآن دورك يابريس فقد شبعنا من مفاخر التيوتون

الاستاذ بريس — اقول ولا غضاضة ولا حقد لان كل واحد عندنا حرٌّ ان يقول ما يشاء · وفوق ذلك فكل احد منا يعرف ان شواب رجل طيب حسن المعاملة ولو كانت اراؤُهُ لا تساوي قشرة بصلة لاسيما وانهُ يستنتج نتائج فاسدة من مقدمات افسد منها · فان المباحث الحديثة المدققة قد انجلت عن ان الشعب الانكليزي هو الآن كما كان اسلافهُ قبل ان وجدت كلمة المان او تيوتون وهو من الشعوب التي رؤُوسها طويلة من الامام الى الوراء لا كالالمان الذين رؤُوسهم مستديرة مثل شواب وهم سبب كل هذا البلاء والخراب اذ قاموا يخاصمون كل الامم · هم هم الوندال واللومبار الذين اقلقوا المسكونة في القرون الوسطى

واسسوا مملكة بروسيا واكثر الممالك الالمانية الصغيرة · اما الطوال الرؤوس المعروفون بالبشاشة وطلاقة الوجه القوط والفرنك والانجل فقد هاجروا من المانيا بين القرن الثالث والعاشر ونزلوا في رومية و بلاد الروم وحلَّ محلهم السلاف واللتوان والمغول · ثم ان اساتذة العالم في الفلسفة والديانة والعلوم والفنون هم من الامم التي كانت ساكنة على سواحل بحر الروم والانكليز اخذوا تمدنهم من فرنسا و بلجكا وايطاليا واسبانيا · ولا يقابل ما استفادهُ البشر من المانيا بما استفادوهُ من اليونان والرومان والاسبان والبورتوغال والبلجيك ومن يهود هولندا والمانيا و بولونيا واسبانيا وانكلترا والبرتغال · أمن المانيا استمدَّ رجر باكن ووكلف وتشوسر وشكسبير قرائحهم ومعانيهم كلاَّ بل من باريس وايطاليا و بلجكا

يوستس بلونت — لندع القرون الوسطى ونأتِ الى القرن العشرين والى ما لهُ مساس بنا بالذات اي ما يمس جيوبنا وقلوبنا · هل تلام المانيا على اثارتها هذه الحرب

الاستاذ شواب — على رسلك الحرب لم تثرها المانيا بل روسيا فانها هي التي اغرت السرب بقتل ولي عهد النمسا لكي تخرج النمسا من البوسنه وتمنع وصول الالمان الى بحر اجيا فاضطرت النمسا ان تسوق رجالها الى الحرب واضطرت المانيا ان تحذو حذوها لانها مرتبطة معها

القس هربرت بوعز — المعذرة يا شواب فالامر ليس كما قلتَ بل قد ثبت من الاسانيد الرسمية التي نشرت ان المانيا استعدت لهذه الحرب منذ سنين · لما كنت في الهاي منذ بضع سنوات مع كارنجي · ولكن ما لنا ولهذا الآن فان كل ما تظاهرت بهِ المانيا في اواخر يوليو من انها كانت تقصد منع الحرب وانها قيدت الى الحرب رغماً عنها دفاعاً عن النمسا انما هو خداع في خداع · وكلنا نعلم ان قتل ولي العهد الذي قتلهُ رجل من رعايا النمسا انما كان وسيلة توسلت بها المانيا الى اثارة الحرب · وقد كانت عازمة على الدخول في حرب البلقان حتى اضطرت السرب واليونان ان تتفقا وتقفا في طريقها الى سلانيك

سيروس بارسنس — انا ضلعي مع الانكليز لانني مولود من والدين انكليزيين وافضّل الانكليز على كل امم اوربا · ولكن ان كانت المسألة مسألة سلانيك وارادتها النمسا او المانيا فلماذا منعت عنها · ومرادي ان اقول لماذا تقف انكلترا في طريقها وهي لا تمضي عليها سنة منذ ١٨٧٨ الاَّ وتستولي على بقعة هنا و بقعة هناك من تركيا وغيرها

الدكتور ثويتس — ما تقول يا سرهري

السرهري جنستن — افضّل ان اسمع اولاً كل ما تقولون لاقف على مجمل آراء الاميركيين ولكن ان كان لا بدَّ من ان اقول ما اعرفهُ فعندي اننا لم نقف في طريق النمسا

والمانيا . والذين يهتمون منا بالسياسة الخارجية نفر قليل وهم رجال الحكومة وهؤلاء لم يخطر لهم ان يعارضوا المانيا في تبسُّطها بل انما كانوا يوجسون شرًّا من توسُّع روسيا في الجهات الغربية وكلنا نعرف مقدرة الالمان فلا نريد ان يحتلوا السواحل المقابلة لنا ولذلك حتمنا منذ زمن طويل ان لا ندع المانيا تستولي على هولندا ولا على بلجكا ولا على فرنسا لانها اذا استولت على هولندا وبلجكا وساحل فرنسا مما يلي بحر المانش اضرَّ ذلك بنا وعرَّضنا للخطر . فاذا استثنينا هولندا وبلجكا وفرنسا وجانباً كبيراً من مستعمرات هذه الدول لم يبقَ بلاد تهمنا اذا استولت المانيا عليها حتى نحاربها لاجلها ولا سيما في البلقان واسيا الصغرى لاننا نعتبر ان حساب تلك البلدان يفصل بينها وبين روسيا مباشرة . وقد كنا نعترف ان لالمانيا والنمسا حقًّا في التوسع المشروع كما لنا ولفرنسا ونعترف ايضاً ان هذا يحق للسلاف والايطاليين والرومانيين فاذا اثارت النمسا والمانيا حرباً على السلاف فقد لا نضطر ان نعترض عليهما ولكن ذلك لا يمنع اكثر الشعب البريطاني من العطف على مملكة سلافية صغيرة تحارب لحفظ كيانها كما اننا عطفنا على المجر لما حاربوا لاجل استقلالهم في القرن التاسع عشر . فاذا كانت المانيا والنمسا تريدان ان تستوليا على الطريق الى سلانيك وعلى سلانيك نفسها وجب عليهما ان تتفقا على ذلك مع السرب واليونان ويحتمل ان تضطرا للاتفاق عليهِ مع روسيا ايضاً . وقد اظهرت روسيا مراراً انها لا تقف في سبيل المانيا والنمسا اذا ارادتا الوصول الى سلانيك ولكنها تعارضهما في الاستيلاء على القسطنطينية لان استيلاءهما عليها يحصر روسيا في البحر الاسود ويمنعها من الوصول الى بحر الروم . وقد تعارضهما فرنسا فانها مضطرة ان تنتصر لروسيا وقد تنتصر للسرب ايضاً لكي لا تسهل لالمانيا التوسع الا بعد ما تسترد بلادها في الالزاس واللورين فتأمن على تخومها الشرقية وذلك يقوي البلجيك ايضاً فتأمن فرنسا والبلجيك من غارة المانيا عليها . ويبقى اعتراض السرب وهذا يسهل التغلُّب عليهِ اذا ارضتها النمسا ببعض المصالح الاقتصادية والظاهر ان الارشدوك الذي قتل كان يفكر في انشاء امبراطورية سلافية قوية ترحب بها دول البلقان كافة لها بدلاً من حسبانها عدوة

ولكننا ندع هذه المسائل كلها ونقول ما عذر المانيا في اجتياحها البلجيك هل من عذر لها في ذلك تقبلهُ امة خالية الغرض

الاستاذ سيمون — لا عذر غير الضرورة . فان المانيا قامت لتحارب روسيا ولكن فرنسا حليفة لروسيا فلا بدَّ من قهرها قبل الزحف على روسيا ولا سبيل لغزو فرنسا بسرعة الا من بلجكا فكان على المانيا ان تسبق فرنسا لانها لو لم تجتز بلجكا اولاً لسبقتها فرنسا واجتازتها

السر هري جنستن — هذه دعوى لا دليل على صحتها ويجب على الاقل ان نصدق الساسة الانكليز والفرنسويين الذين قالوا ان فرنسا لم تكن تقصد ذلك

الاستاذ سيمون — هذا كلام · لم تكن فرنسا مستعدة حينئذٍ لاجتياز البلجيك ولو كانت مستعدة لاجتازتها حتماً · ورجال الحرب لا يقفون عند الحدود الاوربية · وكل المعاهدات والضمانات انما هي حبر على ورق او «قصاصة ورق» كما قال الوزير الالماني لا تفيد شيئاً ما لم تكن وراءها قوة تؤيدها · اما كون الالمان استعدوا قبلكم لكي يوقعوا بكم كلكم في البر والبحر فما يعود عليهم بالفخر

الدكتور ثويتس — هذا ليس رأي الشعب الاميركي يا مستر سيمون كما يستدل مما ينشر في جرائدنا الكبرى فان مجرد كون فرنسا وانكلترا أُخذتا على غرة وقد مضى عليها الآن ثلاثة اشهر وهما تحاربان لكي تخرجا الالمان من البلاد التي اخذوها يدلُّ دلالة قاطعة على انهما لم تكونا تتآمران على نقض سلام العالم · اما المانيا فقد فعلت ذلك · وحالما تلوح لنا الفرصة سنريها اي جريمة ارتكبتها ضد العمران · ولقد تساهل السر هري جدًّا في الدفاع عن بلاده لانهُ في بلاد واقفة على الحياد · والمانيا والنمسا لا تستطيعان ان تصلا الى سلانيك ما لم تحاربا السرب وروسيا ايضاً فلماذا تحاولان الوصول اليها وسكانها ليسوا من الالمان ولا لغتهم الالمانية

الدكتور فرنكل — ان كان الامر كذلك فلماذا دخل الانكليز الهند والهنود ليسوا انكليزاً ولا لغتهم الانكليزية · انظر ما فعلت روسيا وانكلترا بايران · انظر ماذا قال فلكس ادلر في هذا الصدد (ثم اخذ يفتش في جيبهِ واخرج منهُ قطعة من جريدة وقال) اني احفظ هذه الورقة في جيبي لتساعدني في مناظرة مثل هذه فقد بيَّن فيها ادلر زعيمنا العظيم كيف خرَّبت روسيا وبريطانيا بلاد ايران بالتعرُّض لامورها وكيف تذيع فرنسا شرب المسكرات في شمال افريقية لكي ينتفع اصحاب الكروم من ابنائها والطريقة التي قرضت فيها انكلترا قبيلة من الزنوج بعد اخرى لكي تمتلك بلادهم والآن هي تجهز عليهم بالمسكرات وقد اغرت اهالي سيلان بشربها ارادوا او لم يريدوا ولو اعترض على ذلك ولاتها الواحد بعد الآخر · وانظر ما فعلتم بالبوير فانكم استغربتم تكلمهم بالهولندية زاعمين انهُ يجب ان يتكلموا بالانكليزية ويجاروا الانكليز في عاداتهم · اني اكره ان انحيَّز لفريق على آخر انا يهودي يهودي الماني ولكنني احب ان انصف المانيا ولا انسى ما فعلتهُ لليهود ولا ما فعلهُ الروس بهم

الكولونل كاسايس · أنسيت يا دكتور ما قلتهُ لي بالامس وهو ان اباك اضطرَّ ان

يهرب من المانيا سنة ١٨٤٨ لكي لا يُقتَل فيها ولم يأمن على نفسهِ بعد ان دخل فرنسا فاضطرَّ ان يأتي الى اميركا لكي ينجو من شر الالمان

الدكتور فرنكل · نعم نعم وانا اشتراكي مثل ابي ولكنني ارأف منهُ بالزنوج وامثالهم من غير البيض · وانا مثل شواب افضل اميركيتي على كل جنسيَّةٍ ولكنني لا اطيق رياء الانكليز وادعاءهم حماية الممالك الصغيرة

القس بوعز — انا والسرهري كلانا من الجمعية المقاومة للرق والجمعية التي غرضها حماية الوطنيين وقد بحَّ صوتي وانا انادي ضد مساوئ البلجيك في بلاد الكنجو · وما منا من يدَّعي الكمال لانكلترا في معاملتها لسكان مستعمراتها الاصليين ولكنها افضل من غيرها من الامم الاوربيَّة بمراحل وقد تكون مثل الولايات المتحدة من هذا القبيل او افضل منها · ومهما كانت سيئاتها الآن فانها لا توازي حسناتها في تحريرها للعبيد وابطالها للنخاسة · وقد كان السبب الاصلي لخصامها مع البوير انها انكرت عليهم استعباد السكان الاصليين · وما هو سبب الثورة الاخيرة هناك · سببها ان انكلترا لم تصادق على قانون الاراضي الذي وضعهُ بوثا لان هذا القانون يمنع السود من امتلاك الاراضي فلما شاع ان انكلترا سترفض هذا القانون قام البوير صنائع المانيا وثاروا لكي ينشئوا جمهورية جديدة تستعبد السود حتى يضطروا ان يهجروا البلاد او يرضوا بالذل والصغار · لا شبهة عندي ان المانيا تستحق ان تعاقب بسجن مئة سنة لاعتدائها على بلجكا ولكن لو كانت بلجكا منحطة ولا تستطيع ان تدير شؤُونها بيدها لجاز لدولة متمدنة ان تساعدها وتتولى امورها لان ذلك يكون في مصلحتها · لقد كنت في الهند وانا اعرف هذه الامور حق المعرفة ولا اظن ان احداً من المبشرين الاميركيين الذين في الهند لا يمدح الموظفين الانكليز الذين فيها ولولا ذلك لحققت اماني الالمان وثارت الهند على انكلترا حينما خرجت منها الحامية الانكليزية واتت الى فرنسا · ومصر صارت الآن اغنى واعمر ممَّا كانت قبل الاحتلال البريطاني · ولا اعرف من امور ايران ما يكفي لنقض ماقالهُ الدكتور فرنكل ولكنني اعلم ان حال تلك البلاد صائرة من رديء الى اردأ منذ ١٥٠ سنة الى الآن · انظروا الى تقارير قناصلنا ومبشرينا فترو انهُ يجب على دولة من الدول ان تهتم بارجاع الامن الى نصابهِ في تلك البلاد رحمة بالعباد · وليس من غرض روسيا ولا من غرض انكلترا ان تستعمرا ايران والمرجح انهما متى وطدتا دعائم الامن فيها تتركانها تتولى ادارة شؤُونها بنفسها · وعلى كلٍّ لم تهدما بناء من مبانيها ولا قطعتا اغراس بستان من بساتينها · اما ادلر فانهُ من الرجال الذين لا يعجبهم شيءٌ بل يشكون من كل ما يرضى

بهِ غيرهم · وحقيقة الامر انهُ لا يعرف ما يرضيهِ ومهما احسنتَ الى اليهود قالوا لك انك اسأت اليهم · وعندي انهُ يجب على الفضلاء ان يهتموا بما يصلح شؤُون غيرهم · و يذنب الاميركيون ذنباً لا يغتفر اذا لم يعطفوا على الممالك الصغيرة المفلحة مثل بلجكا وسويسرا وهولندا والدنمارك اذا جار عليها جيرانها واجتاحوا بلادها رغبةً في التوسُّع

الكولونل كاسلس — ما لنا وللسود نحن نبحث الآن عن حرب رحاها دائرة بين اخص البيض عن كيف نشأت هذه الحرب وكيف تنتهي لانها ان لم تضع اوزارها قريباً ضعفتم كلكم وضعفنا نحن ايضاً وقام السود والسمر والصفر عليكم وامروكم ان تخرجوا من بلادكم · فما قولك في ذلك يا سر هري

السر هري — ان بريطانيا وفرنسا وروسيا لم يحدن عن طريق الانصاف والانسانية في معاملتهن للشعوب الخاضعة لهنَّ كما يظن الدكتور ادلر و بعض الكتاب الاميركيين · وقد جارتهنَّ البلجيك في ذلك اخيراً · اما النمسويون فجاروا على كل الذين لا يتكلمون اللسان الالماني الأ البولونيين فانهم تساهلوا معهم منذ سنة ١٨٦٠ · ولو جرت النمسا على غير خطة المانيا لكانت الآن سيدة كل بلاد البلقان · وكذلك المانيا فعلت في بوزن وسليفج الشمالية والالزاس واللورين ما كرَّه السكان بها · نعم ان الالمان يحترمون الانكليز ولا يعاملونهم معاملة تكرّههم بهم ولكنهم لا ينفكون عن معاملة الامم التي يحسبونها دونهم بالغلظة · وكل زنوج افريقية يخافون الالمان و يقولون انهم مستبدون · ولقد اقمت زماناً طويلاً في شمال افريقية ورأيت هناك علماء ماهرين من الالمان يجولون بين العرب والبربر ويحاولون التودُّد اليهم ولكن العرب والبربر ينفرون من معاملتهم لهم وكثيراً ما كانوا يقتلونهم او يطردونهم ونحن في الهند لسنا على تمام الوفاق مع الهنود في بعض الامور ولكن الهنود يفضلون حكمنا على حكم المانيا الف مرة · واهالي اسيا الصغرى والعراق وايران ومصر و بلاد العرب يكرهون الالمان لعجرفتهم واستبدادهم و يكرمون الانكليز لعدلهم واستقامتهم وكرم اخلاقهم

واقول بالاختصار ان تسعة اعشار المفكرين في بلادنا يعتقدون اننا دخلنا هذه الحرب رغمًا عنا وانهُ لم يكن في استطاعتنا ان نتجنبها الأ باضاعة شيء من استقلالنا · وقد اتضح لنا اخيراً ان المانيا تحارب وغايتها الجلى التي ترمي اليها انما هي اذلالنا وتخريب بلادنا واستئصال ملكنا ولذلك وجب علينا ان نحاربها حتى نصيرها بحيث يستحيل عليها ان تجدد هذه الحرب قبل مضي خمسين سنة · نعم يجب ان نحاربها نحن وحلفاؤُنا حتى نحق آلتها الحربية ولا نبقي من جيشها الأ مَن يلزم لحفظ الامن في بلادها ولا من اسطولها الأ ما نحسبهُ

لازمًا لها . يجب ان نحارب حتى تصير فرنسا وبلجكا وهولندا في مأمن من غارة المانيا عليهنّ ويجب ان يصير طريق روسيا الى بحر الروم حرًّا مأمونًا فان في ذلك نفعًا لسائر البلدان لانها كلها تحتاج الى بترول روسيا وقمحها ومواشيها . ولكن كل ذلك لا يعدُّ شيئًا في جانب الامنية الكبرى وهي ان تنال بلجكا من الفلاح والنجاح فوق كل ما عُرِف في تاريخها . فامَّن الجميع على قولهِ

علم التعليم (١)

قررنا اصولاً مهمة لعلم التعليم هي (١) يجب ان يكون للتلميذ رغبة في تحصيل العلم الذي يتعلمهُ (٢) كل تلميذ يختلف عن غيرهِ فيجب مراعاة مقدرتهِ العقلية واخلاقهِ في تعليمهِ (٣) اذا عجز تلميذ عن تحصيل علم مهم لا يجوز ان يحرمهُ كلهُ فيلزم بتحصيل اقل ما يجوز الاكتفاء بهِ من ذلك العلم . ويجب ان تقلّ العلوم التي يلزم جميع التلاميذ بتعلمها على السواء (٤) من التلاميذ من يميل الى العلوم العقلية المجردة كالرياضيات ويولع بها ومنهم من لا يقدر على تحصيلها وبين الفريقين فرق كبير في العدد (٥) من التلاميذ من يميل الى تعلم اللغات ومنهم من لا يميل الى ذلك (٦) في وسع كل ولد ان يتعلم قراءة لغتهِ وكتابتها وفي الامكان ترغيبهُ في القراءة والمطالعة (٧) افضل ما يقوي عقل الصغير ويزيد مقدرتهُ على استنتاج النتائج وبناء الاحكام على المقدمات اختبارهُ الامور بنفسهِ وتعلمهُ بالعمل كأن يوضع بين يديهِ قطع الخشب والمعدن ليقطعها ويطرقها ويقيسها ويزنها ويتصرف فيها كيف شاء وكأن يعهد اليهِ بالقيام على حديقة سقيًا وغرسًا وتشذيبًا الى غير ذلك . فاذا اعتاد ابن ثماني سنوات وزن الاجسام وقياسها هان عليهِ تعلم الحساب بحيث يمكن تفهيمهُ ما هي الكسور العشرية مثلاً في ساعة من الزمن . وما مثل تعليم الاولاد من غير عمل الا كمثل تعليم السباحة بالكلام (٨) يجب ان يُلتفت الى كل تلميذ على حدتهِ ويُهتم بهِ اهتمام خاص (٩) مهما اعتني بوضع مناهج التعليم واعداد معداتهِ لا يأتي بالفائدة المطلوبة ما لم يقم بهِ المعلمون الاكفاء والاكفاء لا يقبلون مراكز التعليم الا اذا اغروا بالاجور الكبيرة اما المعلمون الذين يقبلون الاجور الزهيدة فليسوا في الغالب من اهل العمل . فعلى الذين في ايديهم امر المدارس ان يفهموا انهُ يجب عليهم دفع الاجور الكافية للمعلمين الاكفاء . (١٠) قد يتمكن ذو المقدرة من المعلمين

(١) مستخلصة من خطبة الاستاذ جون بري رئيس قسم التعليم في مجمع تقدم العلوم البريطاني

من ان يفيد التلاميذ ولو أُلزم بتعليمهم على طريقة غير صالحة ولكن الفائدة المطلوبة لا تحصل عادةً الأعلى ايدي المعلمين الاكفاء اذا عملوا على الطرق الصالحة

افضل ما يعلم في المدارس لترقية مدارك الطلبة وتعويدهم البحث عن الحقائق واستنتاج النتائج هو العلوم الطبيعية . وقد تحققت اليابان ذلك فاصلحت مدارسها وطرق التعليم فيها فوصلت الى ما وصلت اليهِ من الارتقاء . والياباني لا ينقطع عن المطالعة بعد خروجهِ من المدرسة لانهُ تعوَّد تحصيل المعارف بنفسهِ ولذلك تظلُّ معارفهُ تزداد ومداركهُ تتسع كل ايام حياتهِ . واشتغال الطالب بالمسائل العلمية البسيطة يزيد مقدرتهُ على التمييز بين الامور والحكم فيها وتعليلها والنظر في عواقبها والمسائل العلمية الطبيعية قليلة الملابسات والاختلاط ونتيجتها اما ان تكون صواباً او غلطاً ولا متوسط بين هاتين النتيجتين وذلك قريب من طبع الولد فانهُ اذا صوَّر صورة لم يمزج الالوان فيها و يدرّج بعضها الى بعض بل جعل السواد حالكاً والبياض ناصعاً . واذا قرأ سيرة رجل حكم انهُ شهم كامل او نذل سافل . ولكن يجب ان نحقق ان العلوم ذات المسائل البسيطة القليلة الملابسات التي يراد تعليمها للولد ليست فوق مداركهِ والأ وجب ان لا يلزم بتعلمها . مثال ذلك الهندسة التي يرى بعض المعلمين ان على كل طالب ان يتعلمها فهي من افضل العلوم لتعويد الطلبة على الافتكار الصحيح والتوصل الى النتائج من المقدمات ولكن فهمها فوق طوق الكثير منهم ولا يفهمها حق الفهم الأ الذين في وسعهم تصوُّر الامور المجردة عن الحس وهم على العموم نحو ٥ في المئة من الطلبة و يرتاحون الى تعلمها ارتياح البط الى السباحة في الماء اما الباقون وهم ٩٥ في المئة فيُكرَهون على تعلمها اكراهاً فيضرهم ذلك اكثر مما ينفعهم . وقديماً لم يكن يسمح بتعلمها الأ للاذكياء المتقدمين في السن . واذا ظهر قصور طالب في تعلم الهندسة او غيرها عدَّهُ معلموهُ بليداً وتابعهم في ذلك اهلهُ ورفاقهُ مع انهُ قد يفوق غيرهُ ذكاء اذا عُلّم كما يجب ان يُعلَّم

ليس على المعلم ان يتقيد بالفرع الذي يعلمهُ بل اذا رأى تلاميذهُ تعبوا من ذلك الفرع وسئموهُ فليأتهم بما يلذ لهم و يفيدهم ولو كان خارجاً عن دائرة اختصاصهِ . ومما يفيد الطالب في اختباراتهِ العلمية انهُ يفكر فيها من وجوه مختلفة فيبصر ويزن و يقيس و يدوّن ما يراهُ و يقابل النتيجة التي يصل اليها بالنتائج التي وصل اليها غيرهُ . واذا اكتشف حقيقة لذاتهِ زاد حماسةً للبحث عن قوى الطبيعة وتحصيل العلم . اما ما يتعلق تعلمهُ بالذاكرة فقط كاستظهار جداول الاقيسة والاوزان والقصائد وتعلم اللغات فالافضل تعليمهُ في الحداثة . وما يستظهرهُ الولد في حداثتهِ يرسخ في ذهنهِ ولو لم يفهمهُ

قد اختبرت التعليم كل حياتي فدلني اختباري على ان مخالفة الطبيعة اصل كل بلاء فيهِ وتقصير. فعلينا ان نطبق طرقنا في التعليم على الطريقة الطبيعية اي التعلم بالملاحظة والاختبار وهي الطريقة التي يتعلم بها الصغير من تلقاء نفسهِ قبل ان يسلَّم للمؤدب او يرسل الى المدرسة فتراهُ لا ينفك يتناول ما تصل اليهِ يدهُ ويقلّبهُ ويدقق في فحصهِ ويشتغل بحل المسائل الطبيعية التي تعرض لهُ وهو مرتاح الى الاشتغال بها مسرور بعملهِ ولو اتعبهُ . ويبقى رضيَّ الاخلاق يتدفق البشر من محياهُ اذا كان معلمهُ يحبهُ بعد دخول المدرسة ولكن اذا اخذ المعلم او غيرهُ يهزأ بهِ ويشهر اغلاطهُ او اذا كانت امهُ تدلّلهُ يوماً وتشتدُّ عليهِ آخر قام في نفسهِ انهُ مظلوم ومن قام في نفسهِ انهُ مظلوم كان كمن فيهِ روح نجس . وابن ست سنوات كثير الحركة قوي الذاكرة والخيال لا ينسى قصة او كلمة سمعها ويحفظ كثيراً من الاشعار القريبة من طبعهِ . هذه طريقة الطبيعة لتعليم الصغار وقد اهتدت اليها في مئات الالوف من السنين فاذا حاط الآباء اولادهم الصغار بالحب وتركوهم احراراً في ما يعملون استفادوا عقليًّا في صغرهم اكثر مما يستفيدون في كل ايام حياتهم بعد ذلك

اني لا ارى الزام الاولاد بتعلم امور مخصوصة ولكن كل ولد في الحادية عشرة لا بد لهُ من امور منها (١) المقدرة على التكلم والقراءة والكتابة في لغتهِ (٢) المقدرة على حل المسائل الحسابية البسيطة (٣) المعرفة بالمبادئ البسيطة من علم الطبيعيات يحصلها لذاتهِ بالاختبار والملاحظة . ولكل ولد ولع شديد بالقصص ويسهل استخدام ولعهِ هذا لتعليمهِ القراءة ثم لا يصعب ترغيبهُ في القراءة بصوت عالٍ فيتمرن على النطق الفصيح . والولد الذي ينشأ في اناس يكثرون من المطالعة يشبُّ على حبها وقد تحققت ذلك بابحاث خاصة قمت بها بنفسي . والولد المولع بالقراءة والمطالعة يظل يزيد معارفهُ الى يوم مماتهِ . اما الاكراه على الدرس والتعلم فضررهُ اكثر من نفعهِ الَّا اذا كان مرفوقاً بالرفق واللين وقام بهِ من تمكن حبهُ من قلب الولد . والتملُّق ايضاً يضر في بعض الاحيان . فيجب ان يستدرج الولد استدراجاً الى عمل كل ما يزيدهُ خبرة ويوسع مداركهُ فضلاً عن عمل ما يزيدهُ عافية . لا يمكن تعليم اي تلميذ كان قسراً ولكن ليس في كل مئة من الاولاد ولد واحد لا يميل الى القيام بما يجب عليهِ

من الاغلاط المضرة ارسال الصغار الى المدارس الكبيرة خصوصاً المدارس الداخلية اما اذا كانت المدرسة خارجية يتردد عليها الولد ويعود الى بيتهِ فالضرر اقل . ولا يجوز ارسال الولد الى مدرسة داخلية ما دام دون الثالثة عشرة من العمر الَّا اذا كانت المدرسة صغيرة وكان مديرها وزوجتهُ رفيقين باولاد الناس يحبانهم . وحتى الآن لا يزال كثير من

الوالدين لا يعرفون ان اكبر واجباتهم تأديب اولادهم وتهذيبهم وتعليمهم فيكلون ذلك الى غيرهم . وكثيرون من ذوي المقامات يشتغلون بجمع المال ويهملون تربية اولادهم حتى اذا شب اولئك الاولاد بذّروا المال الذي شغل آباءهم عن العناية بهم . اما اذا كان الوالدان اميين نخير للولد ان يكون في المدرسة مهما كانت وكذلك اذا كان الوالدان فقيرين لانهُ يرى في المدرسة النظافة والترتيب ويعتنى بهِ فيها اكثر مما يعتنى بهِ في بيتهِ . وكثير من المدارس يقبل الطلبة الخارجيين والداخليين على السواء ويميز بين الفريقين في امور لا يجوز التمييز بينهما فيها فينجم عن ذلك ضرر كبير

ويجب ان يكون المعلم واسع الاطلاع يكثر من المطالعة فيقتدي بهِ تلاميذهُ ولا يلبثون ان يظهر كل منهم ميلهُ الى علوم مخصوصة وحينئذٍ لا يجوز ردعهم عن شيء منها بل يشجع كلٌّ على متابعة ما يميل اليهِ وتقوية مواهبهِ الطبيعية الخاصة . لما كنت ولداً كان معلمي يقاصّني على قراءتي مؤلفات سكوت وكوبر اما الآن فتعطى الجوائز للذين يفوقون غيرهم في الاطلاع على امثال هذه المؤلفات

ومن تلاميذ المدارس من يولع بقراءة القصص والروايات فيبادر المعلمون الى منعهِ من ذلك وقد ينتزعون منهُ بعملهم هذا حب القراءة والمطالعة والافضل ان يتركوهُ وشأنهُ في ذلك فاذا ارتقى عقلهُ واتسعت مداركهُ عدل عنها الى قراءة ما هو انفع منها

وافضل طريقة لتعليم الرياضيات واللغات وجميع العلوم هي ان يستدرج التلميذ الى التنقيب عنها وتحصيلها لذاتهِ وقرن العلم بالعمل اي ان تعلم على الطريقة المتبعة الآن في تعليم العلوم الطبيعية كعلم الحيوان وعلم النبات والكيمياء

ما من احد ينكر ما للتعليم الابتدائي من الاهمية اذ ليس من سبيل سواهُ الى توسيع مدارك العامة . وارتقاء الامة جمعاء يتوقف على ارتقاء عامتها بل ان العامة يحكمون الخاصة لكثرة عددهم وتحكمهم في انتخابات الحكومة وغيرها فاذا لم يكتسبوا الاستقلال في الرأي من تعلمهم في المدارس وكانوا لا يقرأون الجرائد كانت اصواتهم في الانتخابات العوبة في ايدي الذين يضللونهم . ولا سبيل الى اصلاح التعليم في الكتاتيب الابتدائية لكي يأتي بالفائدة المطلوبة سوى تعيين المعلمين الاكفاء ولو تقاضوا الاجور الكبيرة

ويجب ان لا يمتحن الطلبة الأ معلوهم لانهُ اذا عرف الطلبة ان ممتحنهم هو غير معلمهم لم يكن همهم في تحصيل العلم سوى الاستعداد لاجتياز الامتحان حتى اذا اجتازوهُ حمدوا الله على تخلصهم من عناء الدرس واقصوا الكتب . وكثيراً ما ضربت لذلك المثل الآتي وهو انهُ اذا

شاء ان يعون طالباً اجتياز الامتحان في جامعة لندن فاستماتهم باحد الذين يوهلون الطلبة لذلك خصيصاً يجديهم اكثر من تخرجهم على مثل العلامة هكسلي . وكثيرون من الفقراء وغيرهم لا يقدرون ان يدخلوا المدارس الجامعة و يتفرغوا لتحصيل العلم فيقدرون ان يحصلوا العلوم بانفسهم فعلى المدارس الجامعة ان لا تحرمهم حق التقدم لامتحاناتها وعلى الخصوص اذا كانت البلاد واسعة الاطراف والمدارس الجامعة قليلة فيها

اما البنات فعندي ان التعليم العالي لازم لهنَّ كما هو لازم للصبيان ولكنهن يعلَّمن الآن كما يعلَّم الصبيان تماماً وفي ذلك ضرر لهنَّ يترتب على اختلاف الجنسين في الطبائع . فالنقائص في تعليم الصبيان كثيرة ولكنها في تعليم البنات اكثر

لورد ربرتس

تبلغ مساحة الامبراطورية البريطانية الآن ١٢٧٠٠٠٠٠ ميل مربع وعدد سكانها نحو ٤٤٠ مليوناً من النفوس مع ان البلاد الانكليزية نفسها لا تزيد مساحتها على ١٢١٦٣٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها على ٤٦ مليوناً . وقد اتسعت هذا الاتساع العظيم بسعي افراد قلائل من رجالها اخصهم بعض القواد مثل لورد ربرتس صاحب الترجمة . ومما يسطَّر لها ولهم بمداد الشكر ان البلدان التي استولت عليها احسنت ادارتها فصيَّرتها ارقى مما كانت قبل استيلائها عليها فزاد سكانها ثروةً وراحة وتمتعوا في ظلها بما لم يتمتعوا بجزء منهُ في عهد ملوكهم السابقين

ولد لورد ربرتس سنة ١٨٣٢ وابوهُ الجنرال السر ابرهيم ربرتس فهو جندي ابن جندي . ولد في بلاد الهند وتلقى دروسهُ في مدرسة اتن التي تخرَّج فيها اكثر مشاهير الانكليز ثم في مدرستي سندهرست واوسكوم الحربيتين وانتظم في سلك المدفعية في بلاد الهند سنة ١٨٥١ وعمرهُ ١٩ سنة وارتقى من منصب الى آخر الى ان صار مساعداً لمدير قسم المهمات والتوريدات في بلاد الهند وفيما حدثت الثورة فيها سنة ١٨٥٧ . وحارب الثوار في مواقع كثيرة واشتهر بالبسالة والاقدام واعطي صليب فكتوريا وهو لا يعطى الاَّ لمن يتعرض لاشدّ المخاطر وينجي غيرهُ او يبلي بلاء حسناً . واتى بلاد الانكليز وتزوَّج سنة ١٨٥٩ وعمرهُ ٢٧ سنة ثم عاد الى بلاد الهند ورافق الحملة الى بلاد الحبشة سنة ١٨٦٧ وادار قسم المهمات والتوريدات حينئذٍ احسن ادارة ثم ارتقى في المناصب العسكرية واستلام قيادة الجيوش في

مواقع كثيرة مما لا غرض لنا باستيفائهِ واضاف الى الامبراطورية البريطانية بلاداً واسعة · ولو اقتصرت ترجمتهُ على قيادة الجيوش وفتح الممالك والابلاء بالاعداء لما وُجد لها مكان في المقتطف اما الغرض الذي نقصدهُ بالذات من هذه السطور فهو ترجمتهُ كرجل رضيّ الخلق ولو كان جنديًّا باسلاً · فقد كتب عنهُ احد مريديهِ فصلاً جعل موضوعهُ « الجندي السعيد » مقتبساً هذا الوصف من قول شاعرهم وردسورث حيث قال ما معناهُ « ان الجندي السعيد كثير الصفح لانهُ كثيراً ما يقع في مواقع تتطلب ذلك منهُ كثير الاحتمال لانهُ معرض للمشاق الكثيرة ولذلك هو رقيق القلب والشعور يقدر الحسنات قدرها · اذا ارتقى في مناصب الجندية كان ارتقاؤُهُ باستحقاقهِ لا غير واذا لم يُقدَّر قدرهُ استعفى من منصبهِ · يعرف ما اؤْتمن عليهِ ويقوم بهِ بالاخلاص التام · ترى الناس حولهُ مجمعين على حبهِ واحترامهِ في السلم والحرب · هذا هو الجندي السعيد الذي يودُّ كل جندي ان يكون مثلهُ »

فقد كان في الجيش مثالاً للكمال الانساني عفيفاً الى الدرجة القصوى صبوراً في الملمات مخفض الجانب · وكان في بيتهِ مثالاً للانس والراحة والدعة والحب المتبادل والترفع عن كل ما يشين المرء او يحط مقامهُ · لما كان يحارب في جنوب افريقية اضناهُ التعب والسهر ذات يوم فجلس على كرسي صغير وغلب عليهِ النعاس فنام ورآهُ اثنان من الجنود على تلك الصورة فوقفا على مقربة منهُ لكي يظللاهُ من الشمس · ولما كان في حرب الافغان وقف احد الجنود امامهُ باسطاً يديهِ لكي يحميهُ من رصاص الاعداء · وحسب القائد ان يفتديهُ رجالهُ بانفسهم · وقد مرَّت عليهِ السنون وهو ينادي ان لا بدَّ من زيادة الجيش البريطاني والحكومة متغاضية عن ندائهِ فلما نشبت هذه الحرب ورأت صدق كلامهِ لم يبدِ اقل شماتة بها كمنتصر عليها بل بادر الى مساعدتها بكل ما تصل اليهِ يدهُ فجعل يجمع النظارات والسروج ويرسلها الى ميدان القتال · ثم لما جاءت الجنود الهندية الى فرنسا ابى عليهِ حبهُ لها ان يودع هذه الحياة الدنيا قبلما يشاهد السخ الابطال الطوال القامة الحسان الطلعة — قبلما يحيي الغرخا القصار القامة المجدولي العضل الاعزة على الاعداء الاذلة على الاصدقاء — قبلما يرى الباثان النحاف الاجسام الشداد العصب الذين يرعون الجار ولا يخفر لهم ذمام — قبلما يصافح الرجبوت الواسعي الصدور الموصوفين بالشمم واباءة الضيم · كل هؤلاء الامم الهندية من رجالهِ الذين قادهم الى مواطن النصر واستحكمت عرى الصداقة بينهُ وبينهم فودَّعهم الوداع الاخير وشدد عزائمهم وفاضت روحهُ وهزيم المدافع يدوي في اذنيهِ فحُمل الى وطنهِ ودفن مع بطليها اللذين رفعا راية مجدها ومنار عزها في البر والبحر مع ولنجتون ونلسن ومع غيرهما من الابطال

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

الكمون A. Cumin, F. Cumin, L. Cuminum cyminum. عشبة من الفصيلة الصيوانية يكثر من زراعتها في مصر وسيسيليا ومالطة ولها حب اطول من حب الانيسون واكبر من حب الكراويا لونهُ اصفر او اشقر ورائحتهُ عطرية قوية وطعمهُ بهاري وهو طارد للريح ومن البزور الخمسة الحارة ويكثر استعمالهُ في مصر بهاراً والالمان يعطرون بهِ الخبز والاطباء البيطريون يخلطونهُ بالشوفان لتنبيه قابلية الخيل

الكوسى A. Squash, F. Courge, L. Cucurbita نبات من الفصيلة اليقطينية يشبهُ الخيار منظراً وبزرهُ من البزور الاربعة الباردة عند القدماء يفيد في طرد الدود القرعي ويؤخذ بكمية ٦٠ كراماً

اللبان A. Frankincense, F. Encens, L. Tus. صمغ راتينجي يسيل من شقوق شجرة من الفصيلة البخورية في بلاد العرب والحبشة استعمل قديماً لمعالجة البثرة الخبيثة ويعمل منهُ لعوق يعطي في التهاب مجرى البول

اللبان الجاوي A. Benzoin, F. Benjoin, L. Asa dulcis صمغ يسيل من جذع شجرة Styrax benzoin من الفصيلة الصندلية تنبت في سومطرة وجاوى وفي مملكة سيام رائحتهُ زكية وطعمهُ حريف قليل الحموضة وهو منبهٌ يستعمل خصوصاً لتنبيه الغشاء المخاطي الرئوي ويحضر منهُ شراب يؤخذ بجرعة ٣٠ كراماً وصبغة كحولية تمزج بالماء نقطة فنقطة فيكون منها سيال ابيض يستعمل غسولاً للوجه ومقوياً للشعر · وهو يدخل في كثير من المركبات المستعملة للتحسين

لسان الثور A. Borage, F. Bourrache, L. Borrago officinalis. عشبة سنوية

من الفصيلة الشجارية توبجها لحمي ذو عصير سكري واوراقها تحتوي على نيترات البوتاس فتفيد معرقة ومدرة للبول ويقوم زهرها مقام زهر البنفسج والخبازى

لسان العصفور A. Bastard ditanny, F. Fraxinelle, L. Dictamnus albus عشبة من الفصيلة السذابية يستعمل جذرها المقشور في الاسكربوط والخنازيري وهو مر عديم الرائحة منبه ومقوٍ

لسان الكلب A. Hound's-tongue, F. Cynoglasse, L. Cynoglossum. عشبة من الفصيلة الشجارية سميت كذلك من هيئة ورقها جذرها مسكن مضاد للتشنج ورائحتهُ خبيثة وطعمهُ مر

اللفاح A. Mandrake, F. Mandragore, L. Mandragora. نبات من الفصيلة البطاطية جذره طويل غليظ ويتفرع منهُ فرعان على هيئة فخذي الانسان · وكل اجزائهِ سامة · وقد استعمل للتخدير في العمليات الجراحية ويستعمل مسكناً في الجنون الهائج وبالاجمال ان اللفاح ليس عقاراً اهليًا وليس من استعمالهِ فائدة مهمة

اللوز A. Almond, F. Amande, L. Amygdalus. ثمر شجرة من الفصيلة الوردية وهو نوعان حلو ومر

فاللوز الحلو ملطف يستخرج منهُ مستحلب وشراب وشرابهُ يعرف بالاورجا Orgeat ويؤخذ زيتهُ مسهلاً بجرعة ١٥ كراماً الى ٣٠ ويستعمل من الخارج في تشقق حلمة الثدي والحروق

واللوز المر يحتوي على حامض سيانهدريك فيستعمل للحمى والدود القرعي ويستقطر منهُ ماء يؤخذ بجرعة كرام واحد الى ١٠ كرامات على ان اكثر استعمالهِ من الخارج فتستعمل ضمادة منهُ لتسكين الم الغدد الملتهبة وآلام النفرالجيا والشقيقة ويحضر من زيتهِ مرهم يدهن بهِ الصدغان لتسكين الالم المسبب من التهابات العين ولاسيما الالم المسبب من الغلوكوما (بروز العين)

اللوف A. Arum, F. Arum, L. Arum نبات من الفصيلة القلقاسية جذرهُ يحمر الجلد ويحدث نفاطاً وكان كثير الاستعمال قديماً فاهمل الآن وهو يحتوي على مادة مغذية وطعمهُ حريف كاوٍ الا ان حرافتهُ تزول بالغسل والتنشيف فيؤكل بعد ذلك بدون حذر

الليمون الحامض .A. Lemon, F. Citron, L. Citrus ثمر شجرة من الفصيلة البرتقانية حامض الطعم يستخرج منهُ حامض الليمون وشراب الليمون ومن قشرهِ شراب آخر وهو مبرد ومن نوعهِ الكباد الذي يعمل المربى من قشرهِ

المحمودية .A. Scammony, F. Scammonée, L. Convolvulus Scammonium صمغ راتينجي لجذر نبات من الفصيلة اللافة (المحمودية) يكثر في جهات حلب وازمير وهو مسهل طارد يفعل بنوع خصوصي في المعى الدقيق ويوصف في الاستسقاء لانهُ يفرز ماء غزيراً عن سطح الامعاء وجرعة مسحوقهِ من ٥ سنتكرامًا الى كرام وجرعة الراتينج من ٤٠ سنتكرامًا الى ٨٠ ويُحضر منهُ البسكوت المسهل الذي يعطى للاطفال لسهولة تناولهِ وشوكولاته مسهلة على ان الافضل اجتناب استعمالهِ لهم لشدة تأثيرهِ في الامعاء فيعطون بدلاً منهُ سكر المن او المانيزا او ما اشبه

المردكوش .A. Marjoram, F. Marjolaine, L. Origanum عشبة عطرية منبهة من الفصيلة الشفوية تحتوي على مادة كافورية وتدخل في تركيب المساحيق المعطسة

المشمش .A. Apricot, F. Apricot, L. Armeniacum ثمر شجرة من الفصيلة الوردية يؤكل طريًّا وجافًّا ويحتوي بزرهُ المر على زيت يشبهُ زيت اللوز المر وعلى حامض سيانهدريك

والنقوع وهو المشمش الجاف يعمل منهُ خشاف موافق للناقهين وماؤُهُ مبرد ومغذٍ

المصطكى .A. Mastic, F. Mastic, L. Pistacia lentiscus راتينج يسيل من جروح شجرة من الفصيلة البخورية وهي مقوية وقابضة تستعمل نقيعًا في اسهال الاطفال وتدخل في تركيب المعاجين التي تحشى بها الاسنان وتمضغ للتسلية وتحسين رائحة النفس وتنظيف الاسنان بعد الطعام

الملعى A. Virgin's bower, F. Clématite, L. Clematis عشبة من الفصيلة الشقيقية حريفة جدًّا كانت تستعمل قديمًا ضد الجرب فكانوا ينقعون ورقها بالزيت ويدهنون بهِ الاماكن المصابة فاهملت لزيادة حرافتها ولانها تحدث التهابًا شديداً في الجلد والمشهور عنها ان الشحاذين يحدثون بها قروحًا في ابدانهم واطرافهم ليحركوا بها شفقة المحسنين

الدكتور امين ابو خاطر

الانيميا او فقر الدم

الانيميا اما ثانوية وهي التي تكون نتيجة مرض يُنقص الدم او يقلّل تكونهُ او اصلية وليس لها سبب ظاهر وعلتها غالبًا في الدم · والانيميا الاصلية نوعان ايضًا الخلوروز (او المرض الاخضر) والانيميا الخبيثة

الانيميا الثانوية — يسببها نزف الدم من الجراح بكثرة ونقص الغذاء والتقيحات المزمنة التي تتلف مواد الجسم الزلالية والبول الزلالي في مرض بريط وكثرة ارضاع الاطفال وتكرر التسمم بالرصاص من ماء الشرب او بغاز الاستصباح الذي يفلت من الانابيب والملاريا والسفلس · وعلاجها العمل على ازالة سببها

الخلوروز — اكثر ما يصيب الفتيات الضعيفات البنية · وذلك بين الرابعة عشرة والعشرين · ويعرّضهن لهُ الوراثة والعمل او النوم في غرف لا يتجدد هواؤُها · ويزول منهن عادةً قبل ان يبلغن الثلاثين خصوصًا اذا كنَّ متزوجات · ويكثر في الفتيات المتربيات في الارياف اذا سكنَّ المدن وغيّرن عاداتهن وطعامهنَّ وقل تنشقهنَّ للهواء النقي وعلى الخصوص اذا كان عليهن ان يعملن الساعات الطوال كل يوم · وقد قال احد الاطباء الثقات ان اهم اسبابهِ الامساك اذ ينتج عنهُ تولد السموم في الامعاء وقال غيرهُ ان سببهُ الاكبر اختلال الحيض

واول ما يبدو من اعراض الخلوروز عادةً سوء الهضم او ضيق التنفس وشحوب اللون بميل قليل الى الخضرة (ولذلك سمي بالخلوروز اي المرض الاخضر) ويظهر ضيق التنفس عند ارتقاء السلالم والطرق المرتقية فيأخذ القلب بالخفقان ويضعف النبض · وتظهر اعراض سوء الهضم بعد تناول الطعام واهمها انتفاخ البطن والشعور بحرقة في الاحشاء فوق السرة · اما الامساك فيرافق الخلوروز دائمًا ولذلك قيل انهُ من اسبابهِ · ولا تضعف شهوة الطعام دائمًا ولكنها تختل وقد يولع المصاب باكل الحوامض او غيرها من المواد ولو كانت مما لا يمكن هضمهُ ويختل الحيض ايضًا فيصحبهُ الم او ينقطع او يجيء غير منتظم وفي غير مواعيدهِ · واذا اخذ المصاب يتحسن اخذت هذه الاعراض تزول تدريجًا

ولا يقل الدم في هذه الحال ولا تقل كرياتهُ وانما يقل الهيموغلوبين الذي فيهِ فيميل لونهُ الى الصفرة قليلاً · واذا اشتد الخلوروز تشوهت بعض كريات الدم فصار فيها الزائدة الكبَر او الصغَر والملتوية وذات النتوات

ودواء الخلوروز الحديد ولا يعرف كيف يشفيهِ ولكن يظن ان معظم نفعهِ في مضادة الفساد في الامعاء . وتختلف تراكيب الحديد التي توصف باختلاف حال المريض ولكن اكثر ما يوصف منها حبوب بلود (Blaud's pill) يؤْخذ منها ما بين حبة وثلاث بعد الطعام . ويجب الاهتمام بازالة الامساك اما الحيض فلا يهتم بهِ . غير ان الادوية لا تنفع الاَّ اذا رافقها الاعتناء بالطعام وتنشُّق الهواء النقي والرياضة البدنة اليومية وتخصيص الوقت الكافي للنوم . وقل ان يستعصي شفاء اصابة بهذه المعالجة ولكن من الاصابات ما لا يشفى الاَّ في شهور

الانيميا الخبيثة — وهي قليلة الانتشار واكثر ما تصيب المتقدمين في السن . وتظهر اعراضها تدريجًا ببطء فيتغير لون المصاب فيصير اصفر ليمونيًّا وتضعف قوتهُ ونبضهُ وترتخي عضلاتهُ ويتولاهُ الفتور والوناء . ومن اعراضها العادية ايضًا سوء الهضم والقيء والاسهال وقد يرم ما حول كعبي المصاب او تظهر بقع دم تحت جلدهِ او يطرأُ اختلال على بصرهِ من نزف الدم الى شبكيتي عينيهِ او يصاب ببعض التغير او الاختلال في عقلهِ . وتختل احيانًا حركات رجليهِ قبل ان يضعف عن المشي

اما اسبابها فلم تعرف تمامًا ولكنها تظهر احيانًا في النساء بعد الوضع اذا رافقهُ نزف كثير او في المصابين بسوء الهضم الشديد ولكن لم يعرف هل النزف وسوء الهضم يسببانها ام هي تسببهما وقد تفشت في جماعة من العملة الذين كانوا ينقبون نفق سان غوتار في سويسرة وتحقق ان علتها فيهم كانت حيوانًا حيًّا يعيش في الامعاء . وهي مرض صعب الشفاء ويجب الاعتناء بتشخيصهِ وتمييزهِ عن انواع الانيميا الاخرى السهلة الشفاء

المغص

هو الم بتشنج في البطن يُشعر بهِ عادةً عند السرة ويرافق الامساك في الغالب . وهو انواع والمقصود هنا المغص العادي الذي يصحبهُ تطبل البطن

واكثر ما يسبب المغص العادي تجمع مواد الطعام غير المهضومة في الامعاء فان هذه المواد تهيج جدران الامعاء فتأْخذ تنقبض وتتشنج فضلاً عن انها تفسد وتولد غازات تنفخ البطن وتزيد الالم . وما تقدم من الاعراض يرافق الالتهابات في البطن ايضًا وانما يميز بين المغص والالتهاب بان المغص يسكن المهُ لدى الضغط على البطن ولا ترافقهُ الحمى

ومن اسبابهِ ايضًا تجمع الفرث في امعاء المبتلي بالامساك الدائم ومنها التعرض للبرد

والرطوبة خصوصاً برد الاقدام بسبب المشي في الثلج وقد يرافق الهستيريا والامراض العصبية الاخرى · وهو يصيب الاطفال كثيراً خصوصاً الاطفال الذين يقتاتون بغير لبن امهاتهم وسببهُ فيهم في الغالب اختلال هضمهم فان مبرزات المصابين بالمغص منهم كثيراً ما يظهر فيها طعامهم غير مهضوم · فاذا مغص طفل فيجب تغيير طعامهِ وجعلهُ مما يسهل هضمهُ · وقلما يطول المغص العادي على المصاب او تعقبهُ عواقب ذات بال ولكنهُ لا يخلو من الخطر اذ قد تلتوي الامعاء في اثناء التشنجات او يدخل قسم منها في قسم آخر فتنسد

واذا كثر الرصاص في الجسم من تناول الاشربة والاطعمة التي يكون فيها سبَّب مغصاً يعرف بمغص الرصاص · ومرور حصى الكبد في قناة الصفراء وحصى الكليتين الى المثانة ينشأ عنهُ الم مثل الم المغص

علاجهُ — يسكن الم المغص بالمخدرات وتكميد البطن بالكمادات السخنة كخرق الفلانلا او نسيج آخر طري تغمس في الماء السخن ثم تعصر جيدًا · واذا كان سببهُ تجمع الفضلات في الامعاء اعطي المصاب مسهلاً سريع الفعل · ومما يخفف المهُ او يزيلهُ الضغط على البطن كأن توضع عليهِ زجاجة فيها ماء سخن او ان ينام المصاب على وجههِ جاعلاً تحت بطنهِ مخدة قد ثني بعضها على بعض · وان كان المصاب طفلاً أُخذ على الذراع ووجههُ الى الارض · و يفيد في المغص ايضاً الادوية الطاردة للريح والادوية المضادة للتشنج

لسع الهوام والحشرات

اذا لسعت الزنابير او النحل او الزراقط تركت في الغالب قسماً من حمتها (ابرتها) في الجلد فضلاً عما تفرغهُ فيهِ من السم · فيجب البحث عن هذا القسم من الابرة في اول الامر واخراجهُ بعصر الجلد حولهُ ثم يتذرع لتسكين الالم بماء الامونيا او الصابون او عصارة التبغ او عصارة البصل · اما لسع البعوض فيسكنهُ الغسل بالماء الملح ودهنهُ بالزيت او اللودنوم · و ينفع في لسع النمل ماء كولونيا والامونيا · اما لسوع العقارب وذوات الاربع والاربعين فيجب مصها ثم ضمدها بالخل او الامونيا او الايبكاك او روح الكافور او عصارة التبغ او التربنتينا · واذا نشأ عنها خراريج عولجت كما تعالج الخراريج العادية

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستقار على المطوَّلة

مرض السل ودواؤُهُ

اختبار طبيب

يقتل السل كثيراً من الناس كل سنة فتكاد ضحاياهُ تزيد على ضحايا الحروب وقد اهتم الاطباء كثيراً بالبحث فيهِ وايجاد دواءٍ يشفيهِ فلم ينجحوا رغماً عن كثرة الادوية التي ركبت لهُ خصيصاً. وقد ركب طبيب انكليزي يقال لهُ الدكتور بلبين وهو من تلاميذ كوخ دواءً سماهُ نوموزاناً (pneumosan) يقول انهُ يقتل المكروب ولا يضر بالجسم فيشفي المسلول اذا كان مرضهُ في الدرجة الاولى او الثانية ويفيدهُ كثيراً اذا كان مرضهُ في الدرجة الثالثة. وقد اشتغل هذا الطبيب عشر سنوات بتركيب الادوية للسل حتى اهتدى الى تركيب النوموزان وجربهُ في مئة مريض مصاب بالسل الرئوي قبل ان نشر خبرهُ فشفي اكثرهم وتحسن الباقون تحسناً عظيماً. ولكنهُ كان ينتقي المرضى فلا يعالج اي من اتاهُ على السواء

قرأت تقرير الدكتور بلبين عن النوموزان وكان صديقي الدكتور نخو من كلية الاميركان في بيروت قد كتب اليَّ عن هذا الدواء واطلعني على خلاصة اختباراتهِ الشخصية في المعالجة بهِ واشار عليَّ باستحضارهِ لتجربتهِ في القطر المصري ففعلت وطلبت الدواء من بلاد الانكليز في صيف سنة ١٩١٢ وهاك خلاصة اختباري لهُ ومعالجتي بهِ

الحادثة الاولى — ممرضة انكليزية كانت في بلاد الانكليز في شهر مايو سنة ١٩١٢ واصابها هناك رشح قوي رافقهُ سعال ولم تقدر ان تتخلص منهُ ولما حضرت الى مصر دخلت مستشفى المرسلين الانكليز بمصر القديمة وكانت تحم في الليل وتعرق وتسعل وبالفحص

المكروسكوبي وجد مكروب السل في بصاقها مرتين . فعرضت على المرحوم الدكتور پين Paine جراح المستشفى ان نعالجها بالنوموزان فقبل بذلك ووكل الامر اليَّ

فاخذت احضر كل يوم الى المستشفى واحقنها بالنوموزان وبعد الحقنة الخامسة لم تعد تنفث فتعذر عليَّ فحص البصاق مرة اخرى . وبعد الحقنة العشرين زالت كل الحمى والعرق والسعال وانحطاط القوة وقد شفيت المريضة الآن وعادت الى شغلها الشاق في المستشفى

الحادثة الثانية — شاب في مقتبل العمر من مستخدمي الحكومة المحلية اصيب بنزف دم وسعال خفيف فدخل احد المستشفيات فتحسنت حالتهُ وعاد الى شغلهِ ولكنهُ ما لبث ان عادت اليهِ الاعراض فدخل المستشفى ثانيةً وبعد ان تحسنت صحتهُ قليلاً سمح لهُ باجازة مرضية فاتى القاهرة واستشار الدكتور پين ففحص بصاقهُ ورأى فيهِ مكروب السل ووكل معالجتهُ اليَّ فاخذت احقنهُ بالنوموزان ولكن لم ارهُ بعد ان حقنتهُ للمرة الرابعة عشرة . وبعد ذلك بسنة اخبرني اخوهُ انهُ رجع الى شغلهِ وانهُ لا يشكو من شيء البتة . وفي هذا المقام لا بد من الاشارة الى ان النوموزان يوقف النزف او يقللهُ

الحادثة الثالثة — شاب في العشرين من عمرهِ (من كفر الحِمى مركز اشمون) اصابهُ سعال وبعد سنة بح صوتهُ وصار يحم ويعرق في الليل وضعف دمهُ كثيراً وهزل حتى انهُ كان لا يقوى على الوقوف وبعد الفحص الدقيق وجدت السل قد تمكن من رئتهِ اليسرى وبدأ في اليمنى . وكان فوق ذلك مصاباً بالانكليوستوما فحقنتهُ بالنوموزان عشرين حقنة ثم ابتدأت بعلاج الانكليوستوما فتحسنت صحتهُ تحسناً بيناً وصار يمشي ويروح ويجيء

ثم سافرت بعد ان وكلت معالجتهُ الى غيري وقد سألت عنهُ منذ مدة قريبة فقيل لي انهُ لا يزال حيًّا وصحتهُ احسن من الاول بكثير

الحادثة الرابعة — امرأة سورية عمرها ست وعشرون سنة توفي بعض افراد عائلتها بالسل وحضرت الى مصر واحدى رئتيها مصابة بهِ وكانت مهزولة هزالاً شديداً فاخذت احقنها بالنوموزان وبعد حقنها عشر حقنات تحسنت صحتها تحسناً بيناً فحقنتها عشر حقنات اخرى فزاد تحسن صحتها وعادت اليها قوتها ونشاطها . غير انها لم ترجع اليَّ بعد ذلك لانها قالت اني لا اشعر بشيء من المرض ولم اقدر ان اقنعها بالعود

الحادثة الخامسة . سل العظام — نبوية بنت محمود محمد من ستريس . مديرية المنوفية . عمرها اربع سنين كان في يدها قرحة متصلة بعظم متسوس . عملت لها عملية جراحية واخذت انظف الجرح يوميًا واغسلهُ فمر عليهِ عشرون يوماً ولم يلتئم . فعملت لها عملية ثانية وحقنتها

بالنوموزان عشرين حقنة وكنت اكتفي بوضع قطعة من القطن مغموسة بمحلول الحامض الفنيك على ظاهر الجرح بدون ان ادخل الفتيل فيهِ فالتأم جرحها بعد الحقنة السادسة عشرة · وكان في عنقها عقدة خنازيرية بحجم اللوزة الكبيرة فزالت واستعملت الدواء ايضاً في معالجة امرأتين مصابتين بتضخم العقد اللمفاوية في العنق عمر احداها ١٨ سنة وهي من شنشور بالمنوفية وعمر الاخرى ثلاثون سنة وهي من كفر سنجلف التابعة لمركز اشمون · فزالت العقد من عنق الاولى تماماً اما الثانية فتحسنت كثيراً وذهبت الى بلدتها ولم تعد لبعد المسافة

واستعملتهُ لمداواة الذئب الاكال في انف امرأة وشفتها العليا وكان الذئب قد اصابها قبل رؤيتي لها بسبعة اشهر فشفي اكثر القسم المصاب بعشر حقنات · ولم تعد المرأة اليَّ بعد ذلك لانها استكثرت الاجرة على ما بلغني · وارسلت اليها مع بعض اقاربها اني لا آخذ منها شيئاً اذا عادت لاكمال العلاج فلم تأتِ

هذه بعض الحوادث التي عالجتها ولا اقول ان النوموزان يشفي كل اصابة بالتدرن ولكن عندي انهُ يجب الالتجاء اليهِ قبل غيرهِ في مثل هذه الاصابات لانهُ يقتل المكروب وينبهُ العصب ويقويهِ · واعرف طبيباً في مصر يستعملهُ كثيراً لضعف الاعصاب

وقد اتاني في الآونة الاخيرة تقرير من الدكتور بومسي من المعمل البكتيريولوجي في شنغاي بالصين وفيهِ انَّ الدكتور المذكور جرب النوموزان في مداواة الطاعون الدملي فشفى عدة اصابات بهِ وجرب فعلهُ في قتل مكروب الطاعون في منبت المكروبات فرآهُ يقتلهُ في دقيقة واحدة · فهو اذاً اقوى قاتلات المكروب بلا ريب فعسى الحكومة المصرية ان تجربهُ في معالجة الطاعون الدملي المنتشر في هذا القطر اذ يظهر انهُ خير ما يستعمل لهُ

الدكتور يعقوب زعرب

[المقتطف] نعرف من الاطباء من يعتقد بنفع النوموزان في مداواة السل كما يعتقد حضرة الدكتور زعرب ونعرف من لا يعتقد نفعهُ بل يقول انهُ شديد الضرر · فمنهم مثلاً من يقول انهُ يسبب نزف الدم ويعلل شفاء بعض المسلولين الذين يتداوون بهِ بما يتخذونهُ من الوسائل الصحية لتحسين صحتهم في اثناء التداوي بهِ ومنهم من يستشهد بحوادث يقول ان النوموزان كان فيها سبباً لاشتداد وطأة المرض لا لشفائهِ فعسى ان تحقق اقوال الذين يقولون بفائدتهِ ويعرف سبب الحوادث التي لا يفيد فيها وان لا يكون للتجارة شأن في مدحهِ لترويجهِ

قصيدة ليلى العفيفة

حضرات الافاضل الدكاترة منشئي المقتطف الزاهر المحترمين

بعد التحية — بينا انا اطالع مقتطف شهر نوفمبر سنة ١٩١٤ عثرت على سوءال حضرة المفضال نقولا افندي عبد النور بالاستانة العلية عن قصيدة ليلى العفيفة بنت لكيز بن مرة وها هي القصيدة وقصتها في كتاب الشذرات السنية في تاريخ ادب اللغة العربية تأليف (محمد علي المنياوي)

هي ليلى بنت لكيز بن مرّة النزاري وقد كانت رائعة الجمال بارعة في الشعر في الجاهلية طائرة الذكر وقد خطبها من ابيها كثير من سادات العرب وكانت تودُّ ان لا تخرج من قومها وتتزوج بالبراق بن رَوْحان بن عمها الأَ انها لم تعصَ امر ابيها وصانت نفسها عن البرّاق تعففاً فلقبت بالعفيفة — وقد نزل بها ابوها قرية من بلاد العجم فاخبر بها ملك تلك الجهة رجل يدعى برْداً (من بني اياد) فقال لهُ الملك ما عسى ان تبلغ منها والعربية تجود بحياتها في سبيل عفتها ثم ارسل من اغتصبها من ابيها — وسامها سوء العذاب وهددها بشر العقاب فلم يبلغ مأربهُ منها وقالت قصيدتها

ليت للبرّاق عيناً فترى ما أُلاقي من بلاء وعنا
يا كليباً وعقيلاً اخوتي يا جُنيداً اسعدوني بالبكا
عذبت اختكم يا ويلكم بعذاب النكر صبحاً ومسا
قيدوني كتفوني ضربوا ملمس العفة مني بالعصا

ومنها تعتب على بني كهلان و بني اياد

يا بني كهلان يا اهل العلا اتدلون عليَّ الاعجما
يا اياداً خسرت ايديكم خالط المنظر من برد عمى
فاصطباراً وعزاءً حسناً كل نصر بعد ضر يُرتجى

ومنها تستنجد بهِ القبائل

قل لعدنان هديتم شمروا لبني الاعجام تشمير الوفا
واعقدوا الرّايات في اقطارها واشهروا البيض وسيروا لي ضحا
يا بني تغلب سيروا وانصروا وذروا الغفلة عنكم والكرى
احذروا العار على اعقابكم وعليكم ما بقيتم في الدُنى

حسن وهبي

فصل البلاتين عن الذهب

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف

بعد الاحترام . جاء في مقتطف دسمبر الحالي صفحة ٦٠٨ جواباً لسؤال عن فصل الذهب (عيار ٢١) والبلاتين الموجودين في سبيكة . ان يصهر المزيج على درجة حرارة تذيب الذهب ولا تذيب البلاتين فيفصل احدها عن الآخر لان الذهب يصهر عند درجة ١٠٦٤ والبلاتين عند درجة ١٧١٠

ولكن بواسطة هذه الطريقة لا يمكن فصل المعدنين الواحد عن الآخر . لان لكل سبيكة درجة انصهار مخصوصة تختلف باختلاف المعادن التي تصنع منها و باختلاف نسب هذه المعادن . وهذه الدرجة تكون في اغلب الاحوال متوسطة بين درجات انصهار المعادن التي تصنع منها . وقد تقل كثيراً عن اقلها[١] مثال ذلك سبيكة مكونة من جزئين من القصدير (Tin) وثلاثة من الرصاص وخمسة من البزموث (Bismuth) تنصهر في درجة ٩١ على ان القصدير وحده ينصهر في درجة ٢٢٨ والرصاص في ٣٢٥ والبزموث في ٢٦٠

فعلى ذلك ينتظر ان تكون درجة انصهار هذه السبيكة المكونة من الذهب والبلاتين بين ١٠٦٤° و ١٧١٠° فاذا ارتفعت درجة الحرارة الى ١٠٦٤° لا ينصهر الذهب وحده

ويمكن فصل المعدنين باجراء هذه العملية الآتية . تذاب السبيكة في الماء الملكي[٢] بتسخينها قليلاً معهُ ثم يصعد هذا المحلول على النار الى الجفاف فيتحصل على مزيج من ثلاثة املاح وهي — كلورور البلاتين وكلورور الذهب وكلورور النحاس[٣] — تذاب هذه الاملاح في قليل من الماء المقطر . ويضاف اليها جزء قليل (يعادل مقدار الماء المستعمل لاذابتها) من الكؤل وكلورور النوشادر Ammonium Chloride فيتحد كلورور البلاتين مع كلورور النوشادر ويكونان ملحاً مركباً لا يذوب في الماء ولا في الكؤل فيترسب وبالترشيح (من ورقة ترشيح) يفصل كلورور الذهب وكلورور النحاس من كلورور البلاتين

---

(١) جميع السبائك المحتوية على البزموث من خواصها انها تصهر على حرارة منخفضة

(٢) الماء الملكي Aqua Regia مخلوط من حمض الكلوردريك المركز وحمض النيتريك (الازوتيك) المركز بنسبة ٣ : ١ وبتسخين هذا المخلوط يمكن الحصول على كلور Chlorine في حالتهِ الحديثة (Nascent State) وذلك يذيب البلاتين والذهب

(٣) النحاس من اصل السبيكة لان الذهب الاصفر الموجود فيها ليس صافياً انما هو عيار ٢١ اي انهُ يحتوي على نحاس بنسبة ١ : ٨

يؤخذ المرشَّح (المحتوي على الذهب والنحاس) ويسخن قليلاً ويضاف اليهِ جزء من محلول كبريتات الحديد { كبريتات حديدوس (ح كب ا ٤) Ferrous Sulphate } فيترسب الذهب والنحاس معاً . ثم يُصفى السائل ويغسل الراسب مراراً بالماء ثم يُصهر ويبرَّد فيصير ذهباً اصفر من عيار ٢١ واذا اريد فصل النحاس منهُ فيسخن الراسب (بعد غسلهِ بالماء) مع حمض الازوتيك المركز . وهذا الحمض يذيب النحاس ولا يذيب الذهب فيبقى الذهب بعد ذلك صافياً نقيًّا

نعود للبلاتين فنأخذ ذلك الملح المركب «كلورور البلاتين وكلورور النوشادر» ونسخنهُ الى ان يحمر . فيتحلل ويبقى البلاتين على شكل كتلة اسفنجية سمراء اذا صهرت بنار قوية (كنار مصباح الاكسي ايدروجين المسمى بالبوري . او كحرارة الفرن الكهربائي Electric Furnace) وتركت حتى تبرد تصير بلاتيناً نقيًّا

فوزي غيور الديري
طالب بقسم الصيدلة بمدرسة الطب
بالقصر العيني

[المقتطف] الطريقة التي اشرنا اليها هي طريقة سنت كلرده ڤيل ودبري وتسمَّى بالطريقة الناشفة او المعدنية . والطريقة التي ذكرتموها طريقة ولستون وهي الطريقة الرطبة او الكيماوية ونظن ان الطريقة التي ذكرناها اوفر في الحالة المشار اليها في السؤَال حيث المزيج ذهب وبلاتين فقط والبلاتين قليل في جانب الذهب . وقد سألنا بعض الصاغة فقالوا لنا ان هذه هي الطريقة التي يستعملونها . وقد عرض بيت جنصن دشي سنة ١٨٦٢ سبيكة من البلاتين الصرف ثقلها قنطاران سبكاها بالبوري الاكسيهيدروجيني فتنقت من المعادن التي كانت ممتزجة بها

المالك والمستأجر

حضرة العلامتين منشئي المقتطف الزاهر

بعد الاحترام قرأت بمقتطف نوفمبر مقالتكم «المالك والمستأجر وزراعة القطن» واقول على سبيل بحث هذا الموضوع ان الخلاف بين الملاك والمستأجرين ليس قاصراً على الارض التي يزرع القطن في ثلثها وقضى الامر العالي «قبل تعديلهِ» بزرعها في ربعها . وانهُ اذا كان مرادكم بالارض التي لا تزرع الأ قطناً في نصفها وارزاً في نصفها الآخر ارض منطقة

الرز فليس عليها شيء من هذا الخلاف لان اهم واربح محصول في دورتها الزراعية هو الرز وحدهُ

ان الارض الرواتب او ارض القطن تنقسم الى منطقتين الاولى في الجهات الجنوبية حيث الارض جيدة الخصب حلوة والثانية تلي الاولى اي في الجهات البحرية حيث الارض رقيقة او اقل خصباً ونقاء «ثم تليها شمالاً الارض المعروفة بارض الرز او البراري» ففي هاتين المنطقتين منطقة الارض الحلوة ومنطقة الارض الرقيقة يزرع القطن بمعدل النصف في الاكثر اما زرعهُ بمعدل الثلث فقليل في المنطقة الاولى واقل في المنطقة الثانية خصوصاً في المزارع التي يستغلها اصحابها بطريقة التأجير ولذلك كانت شكوى المستأجرين عامة لما صدر الامر العالي بانقاص زرع القطن الى الربع في الارض التي تجود فيها الحبوب وهي الارض الحلوة والى الثلث في الارض التي لا تجود فيها الحبوب وهي الارض الرقيقة . ولما تعدل هذا الامر العالي باباحة زرع القطن في ثلث الارض سواء كانت حلوة او رقيقة خفت اسباب الشكوى في الاولى وبقيت على حالها في الثانية . فسبب الشكوى لا يزال موجوداً في الارض التي كان يزرع القطن في نصفها وصار لا يمكن زرعهُ الآن الأ في ثلثها بحكم الامر العالي . ولا يخفى ان الفرق بين النصف والثلث حيث البحث الآن اكثر منهُ بين الثلث والربع حيث كان بحثكم في مقالتكم واظهر ما يكون هذا الفرق في الارض الرقيقة التي لا تجود فيها الحبوب

ان المتتبع لحركة التأجير منذ بضع عشرة سنة يعرف ان ايجار الاطيان كان يرتفع تبعاً لارتفاع اثمان القطن وجعل زرعهِ في نصفها بدل زرعهِ في ثلثها بسبب هذا الارتفاع الى ان غلا الايجار الى ما نرى الآن ويتضح للمتأمل ان حظ الملاك من ارتفاع الاسعار كان في الغالب اوفر من حظ المستأجرين خصوصاً اصاغرهم فان مستوى معيشتهم كما نشاهد لم يرتفع على نسبة ارتفاع الثروة الزراعية وزيادة كدهم في انتاجها وليس ادل على رقة حالتهم المالية من وضوح تضعضعهم في كل موسم من المواسم الكاسدة ولا ننسى ان من اسباب ذلك ايضاً سوء تصريفهم لشؤُنهم المعاشية وقلة بصيرتهم في تدبير فلاحة غيطانهم

قام التأجير على ان القطن اهم واربح محصول في الدورة الزراعية وهذا هو الواقع الذي لا مشاحة فيهِ ولذلك تشارط الملاك والمستأجرون على ان ايفاء الايجار يكون ابان جنيهِ وقُيدت زراعتهُ بقيود لم تقيد بها زراعة اخرى ومنها انهُ ان زادت كميتهُ عن النسبة المعيَّنة وهي النصف غالباً يكون ايجار الزيادة مضاعفاً . والآن وقد طرأ من الظروف القاسرة الغير

العادية ما سبّب نقص غلته كأمر انقاص المساحة فمن اين يقي الفلاح لمالك بايجار ارضهِ و يأتي بقوت عائلته او على الاقل يفرّج عن نفسهِ بالامل اذا لم يخفف عنهُ الايجار التخفيف الملائم لانقاص المساحة ؟ ولندع الآفات الاخرى فانها من نوع ما يألف و بعضها مما يمكنهُ تلافيهِ لو تبصَّر

ومن المستبعد ان يصل ريع الغلال الى مثل ما وصل اليهِ ريع القطن قبل هبوط ثمنهِ الحالي ولذلك فان كل الذين كتبوا في تفضيل الاكثار من زرعها بنسبة ما سينقص من زرعهِ بنوا حسابهم لا على رخص ثمنهِ الرخص الحاصل الآن فقط بل بارخص كما هو المنتظر ولا على تحسن ثمن الحبوب كما هو الآن بل باكثر. على ان كثيرين من العارفين لا ينتظرون ان ترتفع اثمان الحبوب عن نسبتها الحالية ارتفاعاً يُؤْبه لهُ لان كثرة الطلب المفروضة سيصادفها منا كثرة العرض لشدة افتقارنا الى النقود افتقاراً يضطرنا الى البيع عاجلاً خصوصاً بعد هذا الموسم الكاسد وبالاخص ان حركة اسواقنا لا تقوم الا بالنقود التي ترد من الخارج

لست من فئة المستأجرين فلا يحسبنَّ قارئ اني انظر الى هذه المسألة من احدى جهتيها نظر من يحرص على مصلحتهِ اولاً بل اني اعرف باختبار ان الارض التي تؤجر رخيصة لا ينشط مستأجرها في فلاحتها فتبقى غلتها وصلاحها دون الغاية ولكن من جهة انهُ ما دام كما قال المقتطف : « اذا قل ربح المستأجر بقلة الحاصلات او هبوط الاسعار او كليهما عجز عن تسديد جانب من الايجار فتقع الخسارة على المالك » فلا بد من سياسة المستأجرين سياسة لا تبطرهم ولا تضعفهم فانهم اليد الفعالة في الانتاج الزراعي . وعمارة الارض وغلتها تتبع حالتهم جودة ورداءة وكل الملاك العقلاء يراعون في معاملة مستأجري ارضهم هذا المبدأ الذي يقوم عليهِ رأيي الذي اريد تقريرهُ هنا واعرف عن خبرة شخصية اكيدة ان العمل بهِ هو الطريقة المحققة الفائدة المأمونة العاقبة لصالح الملاك والمستأجرين معاً فان مصلحة كليهما في هذا السبيل متلازمة مع مصلحة الآخر

وعندي ان الامر الاهم لصالح الملاك ليس غلاء الايجار بل جعل ايفائهِ مقدساً لدى المستأجرين ولا يكون ذلك الا بحملهم على ايفائهِ من المحاصيل اولاً فاولاً حتى اذا صادفتهم سنة نكدة كان لهم من تعوُّد الايفاء واطمئنان الامل ما يقصيهم عن الشطط في تقدير حقوقهم وعن المماطلة في اداء الواجب عليهم

وفيما احسب ان القانون المعروف بقانون الخمسة الافدنة ستنشأ عنهُ في المستقبل آثار سيئة على التأجير وذلك متى تحقق الفلاح الصغير بالاختبار كنه هذا القانون وان الملاك لن ينالوا منهُ الأَّ ما يقدرون على الحصول عليهِ من محاصيل الارض حال قيامهِ هو عليها وان املاكهُ ومقتنياتهِ مصونة من الحجز كيفما كان سلوكهُ

ان استئجار الفلاحين للارض هو السبيل الوحيد لمعيشتهم معيشة مرتفعة عن معيشة الاجراء فلا مسوّغ ابداً لان تسري عليهِ احكام قانون يراد بهِ في الاهم حماية صغار الفلاحين من شرار المرابين وربما عدنا لهذا الموضوع

احمد الالفي

المآخذ الشعرية

سيديَّ الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

ذكر عيسى افندي اسكندر المعلوف في جملة ما ذكر من المآخذ الشعرية في مقتطف اكتوبر بيتاً لابن نباتة السعدي وهو

من لي بعيش الاغبياء فانهُ لا عيش الأَّ عيش من لم يعلمِ

وبيتاً آخر لابن المعتز وهو

وحلاوة الدنيا لجاهلها ومرارة الدنيا لمن عقلا

ولو كنت اجيد النظم لعارضتها بنظم ضد المعنى الذي نظماهُ اذ ليس الجاهل باسعد من العاقل · ولو اخذنا بقولها لوجب ان تنبذ العلوم والمعارف والكتب وان نعود الى ركوب الحمار عوض القطار وان نستصبح بالشمع عوض الكهرباء · والذين ينقطعون للابحاث العلمية مثل مدام كوري وباستور وكوخ وداروين يجدون لذة في ابحاثهم وهم اكثر الناس معرفةً وعلماً · ومن اكتشف اكتشافاً مهمًّا منهم فهو السعيد حتى ان نصيبهُ من السعادة يفوق نصيب ارباب المال والامراء · ولولا اللذة التي يشعر بها المخترع والمكتشف والشاعر والكاتب لكنا حتى الآن نتسكع في ظلمات الجهل تفتك بنا الاوبئة وتنتابنا المجاعات · اما الجاهل فحياتهُ تعب وشقاء · وعلى كل فانا اشكر لعيسى افندي اتحافهُ قراء المقتطف بهذه المآخذ الشعرية التي يشف انتقاؤُها عن ذوق سليم

نوفو هوريزونتي البرازيل خليل اسطفان

باب الزراعة

بين المالك والمستأجر

ان الطريقة الجارية وهي ربط ايجار الاطيان بايجار محدود لا تخلو من الغبن على المالك احياناً وعلى المستأجر احياناً اخرى وذلك لاختلاف سعر الحاصلات . فاذا زاد السعر عن المتوسط فالمستأجر يكتسب اكثر مما قدَّر هو والمالك وقت ربط الايجار واذا هبط السعر قلَّ كسبهُ او خسر اكثر مما قدر هو والمالك . وفي الحالة الاولى اي حالة ارتفاع الاسعار يزيد ربح المستأجر وقلما ينتفع من الزيادة لانهُ ينفقها غالباً في ما لا يجديهِ نفعاً ولا يزيد ربح المالك . وفي الحالة الثانية يتعذر على المستأجر ان يوفي الايجار المطلوب منهُ بتمامهِ لانهُ قلما يذخر شيئاً من سني الاقبال فيضطر ان يبيع بهيمتهُ ليوفي المطلوب منهُ او يهرب ويترك الزراعة فيقع الضرر عليهِ وعلى المالك معاً

ويمكن اصلاح هذا الخلل بان يقدَّر للحاصلات سعر وقت ربط الايجار ويربط الايجار بحسبهِ ويجب ان يكون هذا السعر معتدلاً اذا بيعت المحصولات بهِ كان ربح المستأجر معتدلاً لا زائداً ولا ناقصاً ويفرض على المالك ان يشتري المحصول كلهُ او بعضهُ بالسعر الذي ربط وقت الايجار وعلى المستأجر ان يبيعهُ اياهُ بهذا السعر

لنفرض اولاً ان الاطيان تزرع زراعة شتوية وصيفية ونيلية ولنفرض انهُ قُطع ثمن اردب القمح ١٢٠ غرشاً واردب الفول ١٢٠ غرشاً وقنطار القطن ٣٥٠ غرشاً واردب الذرة الشامية ٨٠ غرشاً والبلدية ١٠٠ غرش وانهُ يحق للمالك ان يأخذ نصف محصول القمح ونصف محصول الفول وكل محصول القطن وما يكفي لاتمام الايجار من الذرة بالاسعار المشار اليها آنفاً . وانهُ يحق للمستأجر ان يجبر المالك على اخذ نصف محصول القمح ونصف محصول الفول وكل القطن وما يكفي لتتمة الايجار من محصول الذرة بالاسعار المشار اليها . فاذا ارتفعت اسعار الحاصلات عن هذا المتوسط فالمالك يشارك المستأجر في الربح لانهُ يأخذ نصيبهُ من الحاصلات بثمن ارخص من الثمن الذي يبيعها بهِ واذا هبطت اسعار الحاصلات شارك المستأجر في الخسارة لانهُ يأخذ الحصلات بثمن اغلى من الثمن الذي يبيعها بهِ

مثال ذلك مالك اجَّر مستأجراً ثلاثة افدنة بسعر ثمانية جنيهات الفدان وفرض اسعار الحاصلات على ما تقدم فزرع المستأجر فداناً منها قمحاً ثم زرعهُ ذرة بلدية وفداناً فولاً ثم زرعهُ ذرة شامية وزرع الفدان الثالث برسيماً وقطناً ولنفرض ان غلة فدان الحبوب كانت ستة ارادب من القمح او الفول وستة ارادب من الذرة وغلة فدان القطن اربعة قناطير فالمالك يأخذ ما يحق لهُ اخذهُ من الحاصلات حسب الجدول التالي

ص		ص
١٤٠٠	اربعة قناطير القطن سعر	٣٥٠
٣٦٠	ثلاثة ارادب قمح «	١٢٠
٣٦٠	« « فول «	١٢٠
٢٤٠	ثلاثة ارادب شامي «	٠٨٠
٠٤٠	ثلث اردب بلدي «	١٢٠
٢٤٠٠	والجملة وهي ايجار الثلاثة الافدنة	

فاذا اتفق ان بلغ سعر قنطار القطن ٤٥٠ غرشاً كما كان في العام الماضي فيكون المالك قد كسب اربعة جنيهات اي كأنهُ اخذ ايجار كل فدان من هذه الثلاثة الافدنة ٩٣٣ غرشاً واذا هبط سعر القطن الى ٢٥٠ غرشاً كما هبط هذه السنة فيكون قد خسر في كل قنطار مئة غرش وفي ايجار كل فدان ١٣٣ غرشاً فصار ايجار الفدان ٦٦٧ غرشاً فتعدَّل سنة الربح سنة الخسارة وهو اقدر من المستأجر على احتمال ذلك. وقس عليهِ شأنهُ في ما يأخذهُ من غلة القمح والفول والذرة

واما المستأجر فالفائدة محققة لهُ دائماً لانهُ يبقى لهُ ما يمونهُ من القمح والفول والذرة ويسد المصاريف التي صرفها ولا يتعرض للخسارة الكبيرة اذا هبط سعر الحاصلات لان اكثر هذه الخسارة يقع حينئذٍ على المالك اذ انهُ معرض لخسارة نصف الحبوب وكل القطن

ويمكن تحديد سعر القطن فقط وربط الايجار بموجبهِ والاتفاق على ان المالك يأخذهُ كلهُ بهذا السعر واذا لم يفِ ثمنهُ بكل الايجار اتمَّ الباقي من ثمن الحاصلات الاخرى. وهذه الطريقة اسهل من الاولى واصلح ولاسيما حيث يزرع القطن في ثلث الاطيان الى نصفها وحيث يكفي القطن غالباً لتسديد الايجار. فيؤْخذ متوسط الايجار في الثلاث السنوات الاخيرة ويجعل فئة لايجار الفدان ويؤْخذ متوسط سعر القطن في هذه السنوات الثلاث ويجعل فئة لسعر القطن فاذا كان متوسط ايجار الفدان في السنوات الثلاث عشرة جنيهات

ومتوسط سعر القطن في هذه السنوات الثلاث اربعة جنيهات يربط الايجار بعشرة جنيهات ويلتزم المالك ان يستوفيهُ قطناً و يحسب سعر القنطار اربعة جنيهات سواءٌ زاد على ذلك او نقص عنهُ ولكن يحتمل ان يهمل المستأجر حينئذٍ زرع القطن وخدمتهُ فيقل محصولهُ عن المتوسط وعن ايفاء الايجار كلهِ ودفعاً لذلك يحق للمالك ان يستوفي بقية الايجار من الزراعات الشتوية والصيفية والنيلية ولو لم يربط سعرها في عقد الايجار كأن يقال انهُ يستوفي الربع من الزراعة الشتوية والثلاثة الارباع الباقية من القطن واذا لم يكفِ اخذ الباقي من النيلي . وهذا كلهُ لا يمنع مناظرة المستأجرين في رفع الايجار عن المتوسط اذا وجدوا في ذلك فائدة لهم او تقاعدهم من المناظرة وهبوط فئات الايجار

ويظهر لنا ان هاتين الطريقين افضل حل لمشاكل التي تقع بين المالك والمستأجر كلما هبطت الاسعار وهما تريحان بال المستأجر و بال المالك معنا

تنظيف القطن

ارتنا هذه السنة بدليل حسي ان تنظيف القطن وقت جمعهِ حتى لا يكون فيهِ شيء من قصاصة الورق ولا من اللوز المضروب يرفع سعرهُ ويزيد رواجهُ فقد رأينا التجار يشترون القطن النظيف المفروز جيداً الخالي من السكرتو بسعر يزيد خمسين غرشاً في القنطار عن سعر القطن المماثل لهُ نوعاً الذي أُهمل تنظيفهُ مع ان تنظيف القطن كذلك لا يكلف اكثر من خمسة غروش القنطار ولا يزيد القطن السكرتو الذي يخرج من كل مئة قنطار على ثلاثة في المئة وهو يباع بثمن بخس جداً حقيقةً ولكن الخسارة بهِ لا تحسب شيئاً في جانب الربح الكبير من زيادة سعر القطن النظيف فقد بعنا قنطار القطن النظيف من العفيفي بمئتين وسبعين غرشاً ومن السكرتو بستين غرشاً فاذا فرضنا ان الفرق بين القطن النظيف وغير النظيف اربعون غرشاً فقط في القنطار فقد زاد ثمن كل مئة قنطار من العفيفي بسبب نظافتهِ اربعة آلاف غرش ونقص بسبب اخراج السكرتو منهُ وبيعهِ وحدهُ ٦٣٠ غرشاً فقط اي الفرق في ثمن الثلاثة القناطير واذا اضفنا الى هذه الخسارة خمسة جنيهات اجرة تنظيف القطن فتكون كل الخسارة ١١٣٠ غرشاً و بطرحها من زيادة السعر في المئة القنطار يبقى صافي المكسب من التنظيف ٢٨٧٠ غرشاً او نحو ٢٩ غرشاً في كل قنطار

فهذا ربح كبير جداً لا يجوز التغاضي عنهُ بوجه من الوجوه لانهُ يزيد ثمن محصول القطن في القطر كلهِ نحو مليوني جنيه

تنظيف الشجر من الحشرات

ضربت الحشرة القشرية شجرة لعالم اميركي فاحتال على ابادتها برش الشجرة بالمواد التي تقتل الحشرات وبالاتيان بحشرات اخرى تأكل الحشرة القشرية فلم يجدهِ ذلك واخيراً ثقب في الشجرة ثقباً قطرهُ ٣/٨ البوصة وعمقهُ نحو ثلاث بوصات وحشاهُ بسيانيد البوتاسيوم وسدهُ. وبعد ذلك بيومين اخذت الحشرات تسقط عن الشجرة ولم يمضِ الاَّ ايام قليلة حتى ماتت جميعها. وفقس على الشجرة حشرات جديدة ولكنها لم تتمكن من المعيشة عليها وبعد ذلك زاد نمو الشجرة ولم تظهر عليها الحشرات. ثم ثقب ثقباً مثل الاول في شجرة دراقن وحشاهُ بسيانيد البوتاسيوم فزادت قوةً ثم حملت ثمراً اطعم الفراخ والارانب منهُ فلم تصب بضرر ثم اكل منهُ هو نفسهُ فلم يجد فيهِ تغيراً وجرب ذلك ايضاً في شجرة برتقال فلم تتضرر. وعندهُ انهُ يمكن الاستفادة من طريقتهِ في تنظيف كثير من الاشجار من الحشرات التي تمتص عصارها او تنخرها

زراعة المانيا والاستعداد الحربي

من جملة ما عنيت بهِ المانيا استعداداً للحرب الزراعة وذلك لكي يكون فيها القوت الكافي لجيوشها وشعبها اذا نشبت الحرب بينها وبين من يملك عليها طرق استيراد المأكولات من الخارج. ويصعب ان تجتمع الصناعة والزراعة في البلاد الواحدة ولكن الحكومة الالمانية تمكنت من التوفيق بين الثنتين وتوفقت الى وضع نظام للضرائب يرتاح اليهِ اهل الصناعة كما يرتاح اليهِ اهل الزراعة ونشطت الزراعة حتى صارت البلاد تخرج من المحاصيل ما يكفي لتموين الشعب ويغني عن محاصيل البلدان الاجنبية خلافاً للبلاد الانكليزية التي لا تستغني عن استيراد اللحم والبيض والدقيق والحبوب وغيرها من البلدان الاجنبية

ولم يتم ذلك الالمان الاَّ بانكباب بعض علمائهم على البحث في فروع الزراعة المختلفة حتى استخرجوا من الارض ما لا يمكن ان يستخرج منها اكثر منهُ واستعانوا بالكيمياء وعلم النبات على تحليل المزروعات وتحسين نتاجها. لما بُدئ باستخراج السكر من البنجر في اوائل القرن الماضي لم يكن في البنجر اكثر من ٤ في المئة من المواد السكرية فحسَّنوا نوعهُ حتى صارت هذه المواد في بعض انواعهِ ٢٢ في المئة وصارت المانيا تورّد بذار البنجر الى جميع البلدان

واستوردت المانيا البطاطس من الولايات المتحدة اولاً ففاقتها في زراعتهِ حتى صارت

الولايات المتحدة الآن تستورد تقاويهُ من المانيا . وربّى الالمان نوعين منهُ تكثر في احدهما المواد النتروجينية وهو صالح للاكل وتكثر في الآخر المواد النشوية وينتفع بهِ في وجوه اخرى .

اما علم تسميد التربة فقد بلغوا بهِ شأواً بعيداً حتى صارت اراضيهم التي ما زالت تزرع وتنضب مادتها منذ الفي سنة تغل اكثر مما تغل الاراضي الحديثة العهد بالزراعة كما في بعض جهات اميركا . ولم يقتصر علماء الكيمياء عندهم على البحث عن افضل الطرق لتسميد الاراضي بل عنوا بصنع الاسمدة في بلادهم لكي يستغنوا عن استيرادها من الخارج

واهم الاسمدة نترات الصودا الذي يؤتى بهِ من شيلي في اميركا الجنوبية ويصنع من نترات الصودا الحامض النتريك الذي لا بد منهُ في صنع المواد القابلة للانفجار . وقد رأى الالمان انهم اذا اشتبكوا في حرب مثل الحرب الحاضرة انقطع عنهم نترات الصودا فاعوزتهم المواد القابلة للانفجار التي لا بد منها في الحروب واجدبت ارضهم لقلة الاسمدة فسعوا الى الانتفاع بنتروجين الهواء الى ان تسنى لهم ذلك فصاروا الآن يصنعون الامونيا من نتروجين الهواء وهيدروجين الماء على طريقة كيماوية تعرف بطريقة هابر ثم يصنعون من الامونيا كبريتات الامونيوم وهو لا يقل عن نترات الصودا نفعاً للارض . غير انهم لم يتمكنوا حتى الآن من صنع الحامض النتريك من الامونيا بطريقة قليلة النفقات . وعند ابتداء الحرب الحاضرة استولت الحكومة الالمانية على جميع ما في بلادها من النترات لحاجتها اليهِ في صنع البارود والمواد المفرقعة فاستعاض الفلاحون عنهُ بكبريتات الامونيوم الذي يصنع على طريقة هابر او الذي يستخرج من المواد التي تتكون عند صنع الكوك من الفحم الحجري وقد ضاعف معمل هابر عملهُ عند ابتداء الحرب ويقال ان الهمة مبذولة في اقامة معمل آخر من نوعهِ

وقد تعطلت تجارة المانيا الآن فقلّت وارداتها وصادراتها كثيراً ولذلك يظن انها ستزرع الحبوب والبطاطس وما اليها من مواد الطعام في الاراضي التي كانت تزرع فيها البنجر الذي يصنع منهُ السكر فتستغني عن تسميدها من الجهة الواحدة وتستعيض بغلتها عن مواد الطعام التي كانت تأتيها من الخارج من الجهة الاخرى

ويقال ان المانيا تستطيع الآن ان تستغني ببطاطسها عمّا ينقصها من القمح واللحم لانهُ يقوم مقامهما في التغذية لاحتوائهِ او لاحتواء النوع الاول منهُ على كل الاصول المغذية التي في الخبز واللحم وتستخرج السبيرتو من الثاني وتستعملهُ وقوداً في الصنائع

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كافٍ

(١) الهمداني

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي قريط تجدون ذكر الحمداني في الجزء الاول من صبح الاعشى عند الكلام على العرب البائدة من صفحة ٣١٣ فما بعد فمن هو الحمداني هذا

ج . لم يذكرهُ السمعاني في كتاب الانساب ولكن ذكرهُ السيوطي في كتاب لب الالباب واكتفى بقولهِ الحمداني نسبة الى حمدان جدهِ . ونظن ان القلقشندي ذكر الهمداني لا الحمداني وان طابع الكتاب اخطأ في قراءة الكلمة وقد اطلعنا على النسخة التي طبع عنها الكتاب فاذا خطها واضح جداً والكلمة مكتوبة بالحاء لا بالهاء وقد كلفنا واحداً يقابل بين الاقتباسات المذكورة في صبح الاعشى وبين كتاب الهمداني صفة جزيرة العرب فلم يجد انها مأخوذ من هذا الكتاب لانهُ جغرافي محض . ولكننا لا نزال نعتقد انها مأخوذة من كتاب الاكليل للهمداني فقد قال ياقوت في كتابهِ ارشاد الاريب في ترجمة الهمداني ان لهُ كتاب الاكليل في مفاخر قحطان وذكر اليمن . قال وقرأت بخط الامير عبد الكريم بن نمي البياني اخي الفاضل عبد الرحيم في فهرست كتبهِ وذكر خبراً من كتاب الاكليل في انساب حمير واخبارها تصنيف الحسن بن احمد بن يعقوب الهمداني وكان في سنة ٣٣١ انتهى . فان كان لدى احد نسخة من كتاب الاكليل فعسى ان يقابل بينهُ وبين مقتبسات صبح الاعشى المنسوبة الى الحمداني وفي ذلك فصل الخطاب

(٢) المسيحية والمدنية

اسبريتو سانطود بنيال بالبرازيل . الخواجه جبور جبور . هل للديانة المسيحيَّة دخل في المدنية الحاضرة وعلى الخصوص في اوربا واميركا

ج . نعم ولكل دين دخل كبير في مدنيَّة اهلهِ كما يظهر بالاستقراء . وعمران الامة معلول لعلل كثيرة كموقع البلاد الجغرافي وحالتها المتيورولوجيَّة وتأثير الامم المجاورة لها وظهور النوابغ من ابنائها والدين الذي

يدينون بهِ . ولعلَّ نصيب الدين من ذلك اوفر من نصيب غيرهِ لعلاقتهِ الشديدة بالاخلاق والآداب

(٣) قيام مملكة عربية

الابيض بالسودان . الخواجه حبيب جورج قطان . هل يحتمل ان تقوم مملكة عربيَّة تشمل كل البلدان التي يتكلم سكانها بالعربيَّة من الولايات العثمانية كبلاد العرب وسورية والعراق وهل في الامكان ان دولة عظيمة مثل دولة انكلترا تساعد هذه المملكة وتحميها

ج . يظهر لنا ان ذلك محتمل وقد اعلنت انكلترا بعد ان انضمت تركيا الى اعدائها انها تساعد كل الولايات العربية على نيل استقلالها . ولكن هل تفلح هذه الولايات اذا استقلَّت في تأليف مملكة واحدة اي هل فيها من الروابط الداخلية غير اللغة ما يربطها بعضها ببعض وسكانها مختلفو الاجناس والاديان والمشارب ولم يألفوا حكم انفسهم بانفسهم ولا تضحية المصالح الخاصة لاجل المصلحة العامة ولا زعماء لهم وللدول الاوربية المختلفة مصالح كثيرة في بلادهم وكلٌّ منها يسعى الى جهتهِ هذه مسألة يصعب حلها علينا لاننا لم ندرسها درساً مدققاً

(٤) مالية المانيا

اسيوط . تادرس افندي جريس بشاي بمدرسة اخوان ويصا . ذكرتم في مقتطف نوفمبر انهُ لما اعلنت المانيا الحرب اجازلها مجلس الريخستاغ ان تستلف ٢٥٠ مليون جنيه للقيام بالنفقات الحربية ثم ذكرتم ان العارفين يقدرون ما تنفقهُ المانيا على الحرب شهريًا بمبلغ يتراوح بين ٥٠ مليون جنيه و ١٠٠ مليون جنيه . وقد قال اللورد كتشنر ان مدة الحرب قد لا تقل عن ثلاث سنوات فكيف يمكن لالمانيا ان تستمر في الحرب ثلاث سنوات بما اجاز الريخستاغ استلافهُ وبمبلغ آخر مثلهُ يجيز استلافهُ ايضاً

ج . جاء في انباء الآونة الاخيرة ان مجلس الريخستاغ اجاز للحكومة الالمانية عقد قرض ثانٍ بمبلغ ٢٥٠ مليون جنيه واذا انفقت هذا المال واحتاجت الى غيرهِ اجازلها عقد قروض اخرى اذا كان يرى متابعة الحرب . ولا يخفى ان المانيا قضت سنين طويلة تستعد لهذه الحرب وتتأهب لها ولم تغفل في ذلك عن الاستعداد المالي والمرجح ان الالمان الكثيرين في اميركا وغيرها يكتتبون بقروض الحكومة ويساعدونها بما جمعوهُ من الاموال ولو كانوا قد تجنسوا بجنسيات اخرى . ومع ذلك لا نرى كيف تستطيع ان تستمر على الحرب ثلاث سنوات

(٥) رصاص دمدم

ومنهُ . سمعنا ان الولايات المتحدة احتجت على استعمال رصاص دمدم في هذه الحرب فهل لكم ان تفيدونا عنهُ شيئاً

ج . هو رصاص ينفرش اذا اصاب

العظم او اللحم الشديد القوام فيمزق الانسجة ويجرح جرحاً كبيراً وقد حرم مؤتمر الهاي الدولي استعمالهُ في الحروب

(٦) مطبعة البالوظة

سائل . كيف تصنع البالوظة المستعملة في الطبع ومن اي المواد تتركب ؟

ج . انقع اوقية من الجلاتين في ماء بارد كافٍ لغمرها واتركها فيهِ الليل كلهُ الى الصباح فيمتص الجلاتين الماء وينتفخ . وحضّر حمَّاماً من الماء والملح باذابة اوقيتين من الملح في رطل من الماء وضع ست اواقٍ او سبعاً من الغليسرين الجيد في الاناء الداخلي من الحمَّام المائي وهو مثل الاناء الذي يذاب فيهِ الغراء وسخنها في الحمَّام المائي الى الدرجة ٢٠٠ بميزان فارنهيت وانزع الجلاتين من الماء وضعهُ في الغليسرين وابقهِ على النار في الحمَّام المائي ساعة من الزمان وانت تحركهُ من وقت الى آخر محترساً من تولُّد فقاقيع الهواء فيهِ . ثم اضف اليهِ عشرين نقطة من زيت كبش القرنفل لكي يوقى من الانحلال . وتكون قد استحضرت اناء واسعاً من الصفيح فصب المزيج فيهِ وضعهُ في مكان بارد واقياً اياهُ من الغبار واتركهُ فيهِ خمس ساعات على الاقل

(٧) بزر المشمش المر

مصر . ح . ن . ما نفع بزر المشمش المر الذي يشحن بكميات كبيرة الى اوربا ويقال انهُ يستخرج منهُ زيت فلاي شيء يصلح هذا الزيت ؟

ج . يستخرج من بزر المشمش زيت يحسّن بهِ طعم بعض الحلويات والاشربة وغيرها ويقال انهُ يفيد طبيًّا في الامراض الرئوية والشهقة وحب الصبا ومضادة السكر عند شرب المسكرات وغير ذلك . ويصعَّد منهُ ايضاً خلاصة زيتية يطيَّب بها الصابون وغيرهُ

(٨) نصائح الدكتور اليوت

قويسنا . صليب افندي منقريوس . نرجو ان تنشروا لنا ثانية نصائح الدكتور اليوت الاميركي التي اشرتم اليها في مقتطف نوفمبر الماضي

ج . اجبنا طلبكم في هذا الجزء ونشرنا فيهِ مقالتين اخريين الواحدة في تعليم الصغار والثانية في علم التعليم يليق بكل اساتذة المدارس ان يطالعوهما بالامعان

(٩) الناطقون بالضاد

الطور . الخواجه ديمتري عنصره . كثيراً ما نرى في مجلتكم كلمة الناطقين بالضاد فمن هم

ج هم العرب اذ يقال ان حرف الضاد خاص بالعربية غير موجود في لغات الاقوام الذين كانوا مجاورين للعرب كالعبرانيين والسريان والاحباش والروم

(١٠) ايحلم الطفل

مصر . عزيز افندي رزق . ايحلم الطفل

في نومهِ وما الدليل على ذلك وكيف تكون احلامهُ

ج . يظهر من بعض الحركات التي تبدو على وجه الطفل وهو نائم كالانبساط تارة والانقباض اخرى وحركات فمهِ كأَنهُ يرضع انهُ يحلم اي تتهيج الآثار التي في دماغهِ فتؤَثر في اعصابهِ كما لو فعلت بها المؤَثرات الخارجية . وهذا غير خاص بالاطفال فان العجماوات تحلم كذلك كما يظهر مما يبدو على وجه الكلب احياناً وهو نائم . والظاهر ان دقائق الدماغ التي تأَثرت قبلاً من حركة تُضحِك الطفل يحدث ما يذكرها بتلك الحركة فيضحك ولو كان نائماً والدقائق التي تأَثرت قبلاً من روْية الثدي او من وضع حلمتهِ في فم الطفل تتذكر ذلك فتحرك شفتيهِ الى التقام حلمة الثدي فيحركها كذلك

(١١) تأثير الحاسد في المحسود

ومنهُ . اصحيح ان الحاسد يؤَثر في جسم المحسود كما يزعم كثيرون

ج . المعروف ان جسماً لا يؤَثر في آخر الأَ بوسائل التأثير المعروفة

ولم يقم دليل قاطع حتى الآن على ان نيَّة الشخص الواحد تؤَثر في الآخر اي اذا كره زيد عمراً وتمنى زوال نعمتهِ فلا دليل على ان مجرَّد كرههِ لهُ وتمنيهِ زوال نعمتهِ يضرهُ . والاولى ان يقال انهما يضران الحاسد نفسهُ على حد قول الشاعر

اصبر على كيد الحسود فانَّ صبرك قاتلُهْ
كالنار تأْكل نفسها ان لم تجد ما تأْكلُهْ

(١٢) السوداء

ومنهُ . كثيراً ما تمرُّ على الانسان اوقات يشعر فيها بضيق شديد ويودُّ لو ان حياتهُ تنقضي ويرى الحسن قبيحاً ولكنهُ لا يجد سبباً باعثاً لذلك اذ يكون في سلام واطمئنان من جهة كل امورهِ فما تعليل ذلك

ج . سببهُ ضعف في الاعصاب إما من خلل في الهضم او من تهيج عصبي يعقبهُ ضعف في الاعصاب وقد يتمكن ذلك فيصير ادواراً متوالية وهو السوداء او المالنخوليا فترى صاحبها جذلاً كثير الكلام والتهيج والانبساط مدة يوم او أكثر او اقل ثم كئيباً يئساً من الحياة مدة يوم او اكثر او اقل دواليك . فانَّ السرور الزائد يستلزم انفاق قوة عصبيَّة زائدة فمتى انفقت شعر العقل بنقيضها

(١٣) البول لغسل العيون

طنطا . الخواجه مير مجبوط . الشائع عندنا ان البول يفيد في تطهير العيون ولذلك نرى كثيرات من الامهات يغسلن عيون اولادهنَّ بهِ . فما قولكم في ذلك

ج . يحتمل ان يكون للبول فائدة في قتل الميكروبات الضارة كمحلول الحامض البوريك . وحبذا لو بحث احد بحثاً بكتيورولوجيًّا في فائدتهِ وفائدة اللعاب

باب الاخبار العلمية

أغسط وَيسمن

فقد العلماءُ في السادس من نوفمبر الماضي عالماً المانيًا مشهوراً وهو الاستاذ ويسمن صاحب الرأي المشهور في الوراثة . ولد سنة ١٨٣٤ ودرس الطب في كوتنجن وجُعل طبيباً للارشديوق ستفن النمسوي واكبَّ على درس علم الحيوان الى ان ضعف بصرهُ وتعذَّر عليهِ البحث بالمكرسكوب . ثم بحث عن الاسباب التي تغيّر اجسام الاحياء من النوع الواحد حتى يحصل فيها التغير الذي يسبب اختلاف الانواع وكتب مقالات كثيرة في ذلك ترجمت الى الانكليز وطبعت فيها في كتاب واحد سنة ١٨٨٢ وفيهِ مقدمة انشأها لهُ داروِن . واهم مباحث ويسمن في الوراثة فانهُ تناول الآراء المعروفة الى عهدهِ واستخلص منها ومن مباحثهِ الخاصة رأياً مفادهُ ان الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي بعضها وظيفتهُ تغذية الجسم وتحريكهُ وهذا يُحلّ متى اتمَّ عملهُ ويتولد غيرهُ وبعضها وظيفتهُ التوليد وهو ينمو ويتكاثر وفيهِ كل الصفات المقومة لجسم ذلك الحي والاحياء التي تتولد منهُ وعليهِ يتوقف تولّد الاحياء بعضها من بعض فاذا كان الحي مما يلد بنفسهِ من غير مزاوجة فولدهُ يتكون من جزء من هذه الخلايا المولّدة واذا كان مما يلد بالتزاوج فولدهُ يتكون من اقتران جزء من الذكر بجزء من الانثى . والجراثيم المولدة هي نفس الكروماتين الذي في الخلايا

اغا خان

قدم القطر المصري في هذه الاثناء ضيف كريم وهو السلطان محمد شاه اغا خان الثالث ابن اغا خان الثاني ابن اغا خان الاول وامهُ من بيت الملك في بلاد الفرس . ولد سنة ١٨٧٧ وتخرج في العلوم الدينية وتهذب تهذيباً اوربيًا فترشح بذلك افضل ترشح لمنصبهِ السامي الذي يقتضي كثيراً من الحنكة وسعة المدارك . وقد ساح في انحاء المعمور يتفقد اتباعهُ المعروفين بالاسمعيلية ويسوّي مسائلهم واختلافاتهم ويلقي عليهم النصح والارشاد ويجود بالمال على المعوزين منهم . ومنحتهُ الملكة فكتوريا سنة ١٨٩٧ رتبة فارس في الامبراطورية الهندية ومنحهُ بعض ملوك اوربا رتباً اخرى

واول من ظهر امرهُ في بلاد الهند من اسلاف اغاخان هو جدهُ حسن علي شاه اغاخان الاول الذي ولد في بلاد الفرس سنة ١٨٠٠م وتوفي سنة ١٨٨١ ويرجع نسبهُ الى الحسين ابن علي بن ابي طالب من زوجة تنمى الى بيت

من بيوت الملك القديمة في بلاد الفرس . ومن اسلافهِ من تربع في دست الخلافة الفاطمية في مصر في زمن الحروب الصليبية

كان حسن علي شاه في اول امرهِ والياً على كرمان من بلاد الفرس فاشتهر بدرايتهِ السياسية وثباتهِ في الرأي ورفقهِ بمن وكل امرهم اليهِ وبقي في منصبهِ مدة من الزمن رغماً عن دسائس مناظريهِ وسعايتهم بهِ . ثم تغير الشاه عليهِ ففر من وجههِ الى بلاد الهند ونزل في مدينة بومباي . ومر في طريقهِ الى الهند ببلاد الافغان وكانوا اذ ذاك في حرب مع الانكليز فكان يمحضهم النصح واظهر ولاءهُ للانكليز واعان القائد الانكليزي نابير في اخضاع بعض القبائل على حدود بلاد الهند فتمكنت عرى الصداقة بينهُ وبين نابير وزاد رفعةً في عيون الانكليز واعترفت بهِ بعض تلك القبائل رئيساً دينياً عليها .

فلما نزل بومباي واستقر فيها اعترفت الحكومة الانكليزية برئاستهِ للاسمعيلية ولقبتهُ بصاحب السمو وقطعت لهُ مالاً تنقدهُ اياهُ كل سنة فتفرغ لشؤُونهِ الدينية والنظر في شؤُون اتباعهِ الكثيرين المنتشرين في كل بلاد الهند وافغانستان وخراسان والفرس وبلاد العرب واواسط اسيا وسورية ومراكش . وبقي كل ايامهِ موالياً للانكليز يحمل مسلمي الهند على موادعتهم والاخلاد الى السكينة . وخلفهُ بكرهُ اغا خان الثاني فلم يطل امرهُ فتوفي وخلفهُ ابنهُ اغا خان الثالث وهو الحالي وذلك سنة ١٨٨٥

الاسفنج الصناعي

صُنع الاسفنج من الكاوتشوك وقد اكتشف احدهم الآن طريقة اخرى لصنعهِ من مادة يقال لها فسكوز تستخرج من السلولوز وطريقة صنعهِ هي ان يمزج الفسكوز بالصودا الكاوية المذابة في الماء ثم يعجن المزيج مع الياف كتان بطول الاصبع ويضاف اليهِ ملح غلوبر المتبلور ويمزج بهِ جيداً ثم يقرّص المزيج اقراصاً مختلفة الحجم والشكل حسب المطلوب . وتغمر الاقراص بعد ذلك في الماء الى ان يذوب كل ما فيها من ملح غلوبر فتترك بلورات الملح بعد ذوبانها فراغات تقابل مسام الاسفنج . ويستغرق صنع هذا الاسفنج على هذه الطريقة نحو ستة اسابيع

التلغراف اللاسلكي بدل المنائر

عزمت الحكومة الفرنسوية على اقامة اجهزة للتلغراف اللاسلكي بدل المنائر لتنبيه البواخر الى الاماكن الخطرة في البحر . وترسل هذه الاجهزة علامات مخصوصة من غير انقطاع فتتلقاها اجهزة التلغراف اللاسلكي في البواخر وهي تفضل المنائر العادية في انها يمكن الاعتماد عليها في جميع الاحوال . اما المنائر العادية فيتعذر على البواخر روية نورها في الضباب

بث الالغام في الجو

يرى رجل اميركي يقال لهُ المستر ستيمتز ان بث الالغام في الجو يأتي بفائدة كبيرة في تحصين الاماكن التي يخشى من هجوم العدو عليها بطريق الهواء · وطريقة بثها ان تعلق القنابل ببالونات صغيرة ترسل صعوداً في الهواء وتربط الى الارض باسلاك معدنية · وعندهُ ايضاً انهُ يسهل على الطيار ان يصيب طيارة عدوهِ اذا حلّق فوقها ورمى عليها قنبلة معلقة بسلك يمسكهُ بيدهِ · ولكن هذه القنابل سواء ارسلت من الهواء من فوق او من الارض من تحت لا يتوقع ان تضر بالعدو كثيراً لان الهواء لا ينفك يلعب بها ولان الطيارات لا تسير في مستوى واحد او في خط مستقيم مثل البواخر بل يسهل عليها الصعود والهبوط والتعريج الى اليمين والى الشمال هذا عدا عن انهُ يسهل على العدو روءية القنبلة في الهواء فيتجنبها

قياس نور النجوم

اذا وقع النور على السلينيوم قل ايصالهُ للكهربائية وقد استخدم بعض العلماء هذه الخاصية في السلينيوم لصنع آلة تقيس نور النجوم فنجح في ذلك بعض النجاح ولا يزال في سبيلهِ عقبات منها ان تأثر السلينيوم بالنور يتغير من وقت الى آخر لغير سبب ظاهر

طعم لداء الكلب

من السيدات المشتغلات بالبحث العلمي سيدة فرنسوية يقال لها مدام فيزالكس وهي تبحث عن طريقة لوقاية الحيوانات من فتك داء الكلب · وقد حقنت بضعة ارانب بمخاط السمندر (حيوان من نوع الحرذون) ثم حقنتها بسم الصل وبعد ذلك باسبوع لقحت سحايا ادمغتها بسم الكلَب فلم يصب منها بهذا الداء سوى ارنب واحدة · ولكن مناعة الارانب ضد الكلب بهذا التلقيح لا تدوم اكثر من ستة اسابيع في المتوسط · وقد جربت مدام فيزالكس كلاً من الطعمين اي مخاط السمندر وسم الصل على حدتهِ فلم يكن لاحدها التأثير الذي لهما مجتمعين ولا تزال دائبة على البحث والتجربة

المدافع الكبيرة

اكبر المدافع التي استعملت في هذه الحرب قطرها ٤٢ سنتيمتراً وزنة قنبلتها ١٧٠٥ ارطال (مصرية) ومرماها اكثر من ١٥ ميلاً ويطلقها المدفعية بالكهربائية عن بعد ١٠٠ متر ويشاع ان الالمان ساعون في صنع مدافع قطرها ٥٢ سنتيمتراً فان صحت الاشاعة كان القصد من هذه المدافع حماية السواحل من غارات الاساطيل الانكليزية ويبعد كثيراً ان تفي بالمطلوب في ذلك

حيوان جبار

منذ سنتين تقريباً اكتشفت بعثة علمية المانية في شرق افريقية جانباً من عظام حيوان بائد كبير الحجم وحملتها الى مدينة برلين حيث حفظت الى ان تكتشف العظام المفقودة او مثلها فيتسنى تركيب الحيوان الاصلي . وطول عظم العضد من هذه العظام ست اقدام وثماني بوصات وطول عظم الذراع اربع اقدام واربع بوصات وطول الاضلع الوسطى ثماني اقدام . وقدر ان طول عنقهِ كان ٣٦ قدماً ويرجح انهُ كان من الحيوانات المائية وقد اطلق عليهِ اسم جيانتوسورس

تطهير الماء في الحرب

الدوسنطاريا والكولرا وحمى التيفوئيد اشد على الجيوش وطأةً من رصاص العدو وتنتشر مكروباتها في الجيوش بواسطة ماء الشرب وقد احتيل لتطهير الماء لشرب الجنود بطرق كثيرة وافضل طريقة عرفت حتى الآن تطهيرهُ باشعة النور التي تقع فوق البنفسجي من الطيف الشمسي فانها لا تبقي على شيء من المكروبات فيهِ . وقد صنع الفرنسويون لجيوشهم عربات فيها اجهزة لتطهير الماء على هذه الطريقة وهي مما يسهل نقلهُ مع الجيش ولا يصعب على اي كان من الجنود ادارتها لتطهير الماء وقد فعل مثلهم النمسويون ايضاً . واول ما لجأ الفرنسويون الى هذه الطريقة في مراكش فكان مع جيشهم اجهزة لتطهير الماء بالنور تحمل على الجمال

مجمع تقدم العلوم الفرنسوي

عقد مجمع تقدم العلوم الفرنسوي اجتماعهُ السنوي الثالث والاربعين في مدينة الهافر وبقي ملتئماً من ٢٧ يوليو حتى ٢ اغسطس وشهدهُ جماعة من اعضاء مجمع تقدم العلوم البريطاني الذين لم يتيسر لهم الذهاب الى اوستراليا لحضور مجمعهم . وراسهُ المسيو غوتيه والقى خطبة في علم البحار والابحاث الحديثة فيهِ والقيت في اقسامهِ المختلفة خطب في الرياضيات والاقتصاد وسلك البحار والطب وعلم الظواهر الجوية الى غير ذلك من ابواب العلم الكثيرة

حفظ ورق التوت

اذا ذبل ورق التوت لم يعد يصلح لقوت دود القز ولذلك عني احد الايطاليين بالبحث عن طريقة تمكّن من حفظهِ من غير ان يذبل وقد وجد ان افضل طريقة لذلك هي وضعهُ في صناديق لا يزيد تفريغ الواحد منها على ٣ اقدام مكعبة وتبريدهُ ثم حفظهُ في غرف حرارتها بين الدرجة ٣٣,٨ والدرجة ٣٥,٦ بمقياس فارنهيت وقد قال ان دود القز يستطيب هذا الورق كما يستطيب الورق الذي يقدم لهُ بعد قطفهِ من الاشجار مباشرةً

محصول القطن الاميركي

اصدرت نظارة الزراعة في الولايات المتحدة التقرير الاول من التقارير النهائية التي تصدرها في مثل هذا الوقت من كل عام عن محصول القطن في الولايات المتحدة . ويؤْخذ من هذا التقرير الذي اصدرتهُ في ١٠ دسمبر الجاري ان محصول القطن الاميركي في هذا العام اكبر ما عرف حتى الآن ولا يدانيهِ في ذلك الاَّ محصول سنة ١٩١١

فقد قدرت نظارة الزراعة محصول هذا العام بخمسة عشر مليونًا و ٩٦٦ الف بالة من القطن الشعر عدا السكرتو في كل بالة منها ٥٠٠ ليبرة مقابل ١٤١١٦٠٠٠ بالة في السنة الماضية و ١٣٧٠٣٠٠٠ بالة في سنة ١٩١٢ و ١٥٦٩٣٠٠٠ بالة في سنة ١٩١١ اي بزيادة ١٨٥٠٠٠٠ بالة عن تقدير محصول العام الماضي في مثل هذا الحين و ٢٣٧٠٠٠ بالة عن اكبر محصول عرف في الولايات المتحدة وهو محصول سنة ١٩١١

تلف المدافع

تنتهي حياة المدفع عادةً بتأَكل شَشخنة ثقبهِ والتوائهِ بحيث لا يعود يصيب الغرض الذي يسدد اليهِ ويتوقف طول حياة المدفع وقصرها على حجمهِ فحياة المدفع الكبير اقصر من حياة المدفع الصغير . والمدافع الضخمة التي تنصب على السواحل وتركب في البوارج الكبيرة اذا اطلق منها ما بين ١٥٠ قنبلة و ٢٥٠ لم تعد تصيب الهدف وعند ذلك تثقب وتششخن ثانيةً اذا كان ثقبها وششختها يصلحانها او تصب ثانية لينتفع بحديدها

تلقيح البيض بالنور

قال جاك لوب احد الباحثين في معهد روكفلر للبحث الطبي في اميركا انهُ عرَّض بيوض نوع من حيوان التوتيا ونوع من الدود للنور الذي تقع اشعتهُ فوق البنفسجي في الطيف الشمسي فاخذت هذه البيوض تنمو كأنها تلقحت تلقحها الطبيعي ولكن نموها لم يكمل لتبلغ حد الكمال بل ماتت قبل ذلك

سبب رؤْية الالوان

اصابت رصاصة جنديًّا في الحرب الحاضرة دخلت رأسهُ من جبينهِ وخرجت من قذالهِ ولم تمتهُ ولا اصيب منها بمكروه ولكنهُ صار يرى كل ما حولهُ اخضر اللون فتأيد بذلك مذهب الدكتور ادرج غرين وهو ان تمييز الالوان قائم في الدماغ . والظاهر ان الرصاصة اضرت بالمراكز العصبية التي تشعر بكل الالوان ما عدا اللون الاخضر فبقي الدماغ يشعر بهِ اي انهُ فقد تمييز كل الالوان التي يتألف منها النور الابيض ما عدا اللون الاخضر

سببهُ فذرَّا الطباشير في ارضها ليلة الثاني عشر من شهر مايو ولما نهضا في الصباح رأيا في الطباشير اثر اقدام طائر كبير كالديك الرومي · وكانت كتابة مسز ڤرول في كمبردج الساعة ١١ والدقيقة ١٠ ليلاً والطائر مشى على الارض في لندن بين الساعة ١٢ والدقيقة ٥٦ ليلاً والساعة الثانية

وهنا يحتمل ان الشابين سمعا بكتابة مسز ڤرول فانتبها منها الى استعمال الطباشير لاكتشاف سبب الصوت وذرَّا الطباشير بعد ما سمعا الخبر بيوم او يومين ولما كتبا في الجرائد عمَّا حدث اخطأا في التاريخ · والخطأ في التاريخ اقرب الى التصديق من الانباء بحادث قبل حدوثهِ من غير استدلال

(٤) واستشهد الكاتب بكثير من الاحلام التي يقال انها انبأَت بالمستقبلات · من ذلك ان امرأة في لندن حلمت ان قرداً جرى وراءها وكانت تكره منظر القرود وتخاف منها فاضطربت من ذلك وقصَّت الحلم على زوجها واولادها آملة ان يزول تأثيرهُ من ذهنها بذلك لكنها بقيت مضطربة فاشار عليها زوجها ان تخرج للنزهة فخرجت مع اولادها صباحاً على غير عادتها ولما وصلت الى منزل دوق ارجيل رأت قرداً على سطح غرفة البواب مثل القرد الذي رأتهُ في حلمها فصرخت واركنت الى الفرار هي واولادها وسمع القرد صراخها فتبعها مسرعاً على سور الحديقة · وقد شهد زوجها واولادها انها قصَّت عليهم الحلم قبل خروجها للنزهة وقال دوق ارجيل انهُ كان عندهُ قرد حينئذٍ يقيم قرب غرفة البواب

ومن هذا القبيل ان رجلاً اسمهُ جون وليمس حلم في الثاني او الثالث من شهر مايو سنة ١٨١٢ انهُ كان في رواق مجلس النواب الانكليزي فرأى رجلاً لابساً سترة رمادية اطلق الرصاص على رجل لابس سترة زرقاء فقتلهُ وسمع ان المقتول وزير فاثَّر فيهِ هذا الحلم تأثيراً شديداً وقصهُ على زوجتهِ واولادهِ وعزم ان يذهب الى لندن من بيتهِ في كورنول ويحذر الوزراء فنهتهُ زوجتهُ عن ذلك · وفي الحادي عشر من شهر مايو هجم رجل على المستر برسيڤال رئيس الوزراء في رواق مجلس النواب واطلق عليهِ الرصاص فقتلهُ · ولم يكتب هذا الحلم الاَّ بعد حدوث الحادثة بعشرين سنة ولكن شهد كثيرون انهُ وقع كما تقدم

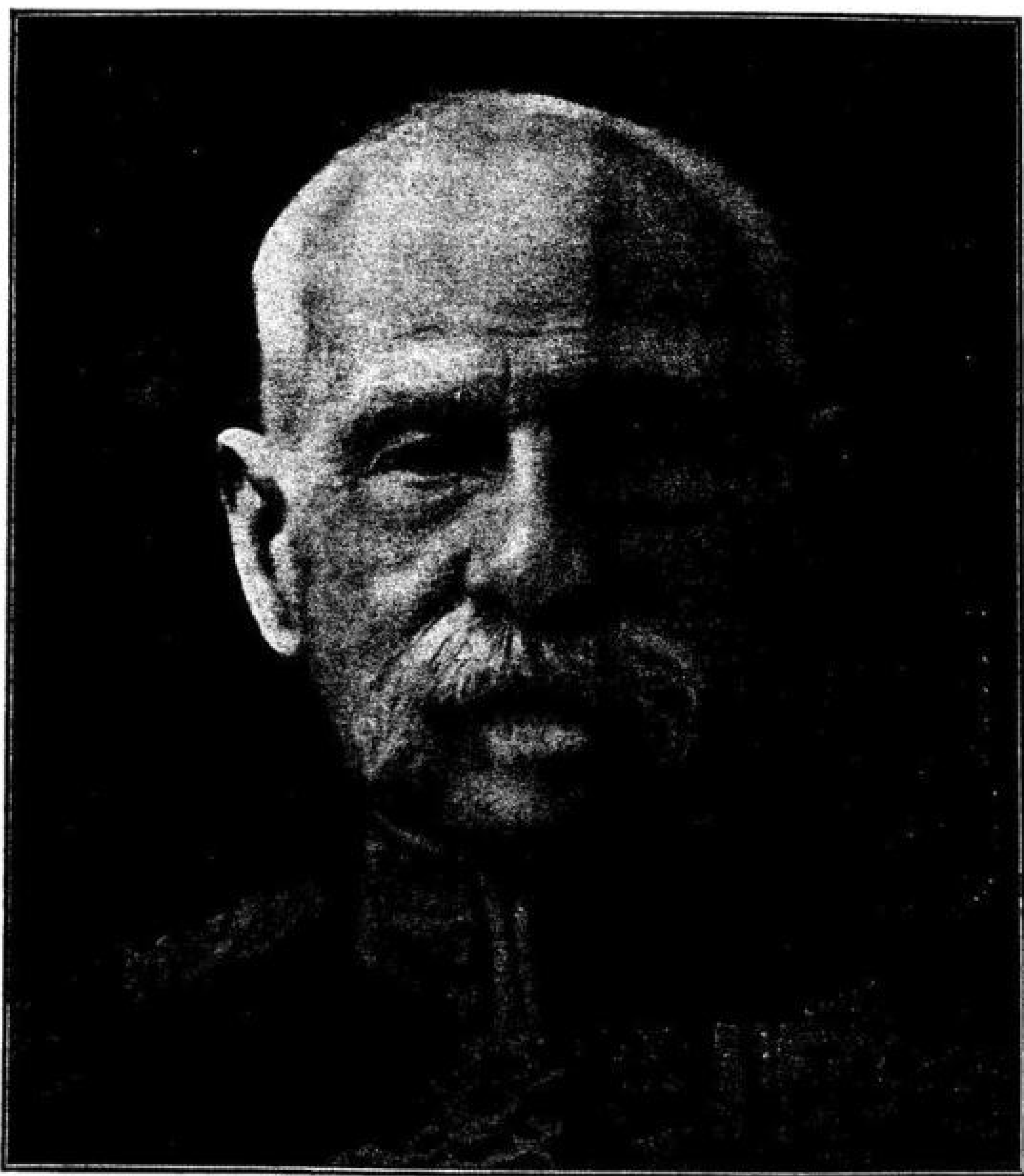
ومن رأي الكاتب ان هذين الحلمين يؤيدان رأي القائلين بالانباء بالمستقبلات · وعندنا انهُ يسهل تعليلها بان رؤية المرأة للقرد في الصباح كانت من قبيل الاتفاق هذا اذا كانت شهادة زوجها واولادها مطابقة للواقع تماماً ولكن كم من مرة يحدث حادث فيعلقهُ من حدث لهُ بحلم يقول انهُ حلمهُ في الليلة السابقة مع انهُ يكون قد حلمهُ قبل ذلك او بعدهُ



روماني في مكتبتهِ منقولة عن رسم وجد في خرائب بمباي



شارلمان مؤسس جامعة باريس وامامهُ درج



لورد ربرتس



السلطان اغا خان



الاستاذ وايتمن

فهرس الجزء الاول من المجلد السادس والاربعين

صفحة

١ القطر المصري وسلطانهُ (مصوَّرة)

٩ نصائح الدكتور اليوت

١٣ الملاريا وانتقال الامراض

٢٢ رأي المانيا في حقيقة الدول

٢٨ الفيلسوف نتشه

٣١ الجيوش المتحاربة

٣٦ تعليم الصغار

٣٩ تقسيم المكروبات . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي

٤٦ المالية العثمانية وعلاقتها بدول اوربا المتحاربة

٥٢ تاريخ الكتب والمكاتب (مصوَّرة) . لديمتري افندي نقولا

٥٧ خسائر الحرب

٦١ آراه الاميركيين في الحرب

٦٨ علم التعليم

٧٢ لورد ربرتس (مصوَّرة)

---

٧٤ باب تدبير المنزل * النباتات الاهلية وفوائدها الطبية . الانيميا او فقر الدم . المغص . لسع الهوام والحشرات

٨٠ باب المراسلة والمناظرة * مرض السل ودواؤهُ . قصيدة لبلي المدينة . فصل البلاتين عن الذهب . المآخذ الشعرية

٨٦ باب الزراعة * بين المالك والمستأجر . تنظيف القطن . تنظيف الشجر من الحشرات . زراعة المانيا والاستعداد الحربي

٩٤ باب المسائل * وفيهِ ١٢ مسألة

٩٨ باب الاخبار العلمية * (مصوَّرة) وفيهِ ٢١ نبذة

اساطين العلم الحديث

المقتطف

المعركة اليومية في الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بني أمية

للاستاذ بندلي جوزي

رواية الازمات الاقتصادية

العوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها



المقتطف

الجزء الثاني من المجلد السادس والاربعين

١ فبراير (شباط) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٦ ربيع الاول سنة ١٣٣٣

الاتفاقات والانباء بالمستقبلات

لما قرَّ القرار على فصل القطر المصري عن سيادة الدولة العلية وبسط الحماية البريطانية عليهِ وجعلهِ سلطنةً واناطة عرشهِ بعظمة سلطانهِ الحالي ودَّ البعض ان يلقب بلقب « السلطان الكامل حسين بن اسمعيل سلطان مصر والسودان » . ومن غريب الاتفاق ان حروف هذه العبارة يبلغ مجموعها بحساب الجمل ١٣٣٣ اي السنة الهجرية الحالية

ومتى اجتمع اتفاقان غريبان مثل هذا الاتفاق في وقت واحد كان اجتماعهما اغرب جدًّا من كلٍّ منهما حتى يكاد يُعدُّ من الخوارق . وهذا ما حدث الآن حسب الظاهر فان نائب ملك الانكليز وامبراطور الهند الذي أُوفد الى القطر المصري مندوبًا ساميًا اسمهُ « ارثور هنري مكمهون » ومجموع حروف اسمهِ بحساب الجمل ١٣٣٣ ايضًا

فلو اطَّلع احد على هذين الاسمين منذ عشر سنوات وتنبأ منهما على ان مصر ستصير سلطنةً سنة ١٣٣٣ ويجلس على عرشها السلطان حسين كامل ويأتيها نائب من قبَل ملك الانكليز اسمهُ ارثور هنري مكمهون لعدَّت نبوءتهُ من المعجزات وقيل ان في الحروف سرًّا يُعرَف بهِ الغيب وضعهُ فيها علاَّم الغيوب

والاتفاقات التي من هذا القبيل قليلة ولا نتذكر اننا رأينا منها اتفاقين اجتمعا على موضوع واحد في وقت واحد كالاتفاقين المتقدمين على ما فيهما من التعمُّل كما سيجيء . وقد ابنَّا رأينا في الاتفاقات وفي كل وسائل الانباء بالمستقبلات غير مرة فلا داعي لتكرير ذلك ولكننا وقفنا الآن على بحث في هذا الموضوع للكاتب الاميركي وليم ارتشر فرأينا ان نقتطف منهُ الحوادث التالية وتعليلهُ لها ونعقب عليها بما يبدو لنا

(١) كان في باريس سنة ١٨٤٧ رجل من الذين ينامون النوم المغنطيسي ويدَّعون انهم ينبئون حينئذٍ بالمستقبلات · حضر نومهُ مرة صحافي ايطالي وطلب منهُ ان يخبرهُ شيئاً عن رومية فاخبرهُ اموراً كثيرة عنها وعن ضواحيها وذكر البنثيون الذي جعلهُ القنصل اغربا لكل الالهة وقال ان الايطاليين سيحوّلونهُ لاغراض اسمى وامجد ولكنهُ لم يفصح عن معناهُ بهذه الاغراض

ونُشر هذا القول في مجلة علمية بتورين سنة ١٨٤٧ ولم ارَ المجلة ولكنني رأيت كلامها مقتبساً في كتاب طبع بميلان سنة ١٨٦٧ · ولم يكن احد يعلم سنة ١٨٤٧ ولا سنة ١٨٦٧ ما سيحدث سنة ١٨٧٠ مما جعل ملك ايطاليا يأخذ رومية من البابا ويجعلها عاصمة مملكتهِ ثم يصدر الامر سنة ١٨٧٨ بجعل البنثيون مدفناً لملوك ايطاليا · ولا شبهة ان الرجل الذي انبأ بما يشير الى ذلك سنة ١٨٤٧ لم يكن يدري شيئاً مما سيحدث ولا كان في طاقتهِ الاستدلال على حدوثهِ · ولكن لو ذكر السنة التي يحدث فيها ذلك وحقيقة الغرض الذي يستعمل لهُ البنثيون لانتفى كون الامر حدث اتفاقاً

(٢) ذكر ميرس في كتابهِ شخصيَّة الانسان ان زوجة الاستاذ ڤرول استاذ اليونانية في جامعة كمبردج كانت تكتب بالبلنشت[1] فكتبت مرةً العبارة التالية في ١١ نوفمبر سنة ١٩٠١ « لا تحتقر شيئاً فان الامور الطفيفة تساعد وتقوي الثقة ومن ثمَّ حدث ما يأتي وقع الصقيع والشمعة مشتعلة والنور ضئيل · مارمونتل · كان يقرأ على مقعد او في سرير · ولم يكن هناك الاَّ شمعة واحدة مشتعلة · ولا بدَّ من انها تتذكر ذلك · الكتاب مستعار وقد تكلم عنهُ » · ولم تكن تعرف ما هو المراد من مارمونتل وسألت عنهُ فلم تلقَ من يخبرها شيئاً · وفي ١٧ دسمبر كتبت يدها باللوح ما يأتي « اريد ان اكتب · مارمونتل صواب · كتاب فرنسوي اظنهُ مذكرات · قد يتضح الامر من باسي سوفنير باسي او فلوري · كلمة مارمونتل لم تكن على الغلاف · الكتاب مجلَّد وهو مستعار · مجلدان طبعهُ وتجليدهُ قديمان · لم يذكر في الجرائد يراد بهِ تذكار حادثة »

لكن هذه الكتابة لم تجلِ الغامض فبقي على غموضهِ · وفي ١ مارس سنة ١٩٠٢ جاء

(١) هو لوح صغير قدر نصف صفحة المقتطف قائم على بكرتين وقلم رصاص · يوضع على ورقة واسعة ويضع واحد من المعروفين بالذهول او بقوة العقل الباطن يدهُ عليهِ فيحركهُ عن غير قصد ويكتب بقلمهِ عبارات رمزية والذي يحركهُ لا يدري واذا عاد الى نفسهِ لم يفقه لها معنىً كأنهُ كان في حلم وسنأتي على شرح هذا اللوح وتجاربنا بهِ في فرصة اخرى

المستر ادورد مارش الى بيت الاستاذ ڤرول في كمبردج زائراً وذكر في اثناء الحديث انهُ كان يقرأ مذكرات مارمونتل . ولدى سوءالهِ عن هذا الكتاب قال انهُ استعارهُ من مكتبة لندن وكان يقرأهُ في فندق باريس في ٢٠ فبراير سنة ١٩٠٢ وهو في سريرهِ وقرأ فيهِ في اليوم التالي وهو متكىءٌ على كرسيين وكان النور في الحالين من شمعة وكان البرد شديداً والكتاب في ثلاثة مجلدات وعلى غلافهِ اسم مارمونتل وتجليدهُ ليس جديداً ولكنهُ ليس قديماً واسم فلوري متكرر فيهِ ولكنهُ لا يتذكر انهُ رأى اسم بامي . وبعد ما عاد الى لندن كتب يقول ان الصفحات التي قرأها في ٢١ فبراير كان فيها اسم بامي متكرراً لان الكردينال فلوري كان لهُ علاقة برجل مسكنهُ فيها

والمستر ارتشر الكاتب يعرف مسز ڤرول والمستر مارش ويثق بكلامهما وعندهُ ان هذه الحادثة لا تفسَّر الاَّ بان عقل مسز ڤرول الباطن عرف بتفاصيل هذه الحادثة قبل حدوثها . وعندنا ان هذا التفسير يستلزم نفي الزمن وان تكون الحوادث كلها مسطورة في لوح الوجود فتراها بعض العقول كما يرى القارىءُ سطور هذه الصفحة غير فارق بين الزمن الذي كُتب فيهِ السطر الاول والسطور التي بعدهُ الى آخر الصفحة . وهذا فرض لم تقم الادلة على اثباتهِ حتى الآن . ونرى للحادثة تفسيراً اقرب منهُ الى التصديق وهو ان تكون مسز ڤرول قد سمعت عن هذا الكتاب من رجل قرأهُ قبل ان قرأهُ المستر مارش ونسي عقلها الظاهر ما سمعتهُ عنهُ ولكن بقي ذكرهُ في عقلها الباطن فحرَّك يدها لكتابة ما كتبت . واتفق ان ما سمعتهُ عنهُ كان مشابهاً من بعض الوجوه لما حدث للمستر مارش . والظاهر ان الكتاب الذي سمعت عنهُ اولاً كان في ثلاثة مجلدات لا في مجلدين وكان تجليدهُ اقدم من تجليد الثاني واسم مارمونتل لم يكن على غلافهِ . ولكن قارئهُ كان يقرأهُ على نور شمعة وهو في فراشهِ وهذا كل ما في الحادثتين من الاتفاق التام . وعندنا ان هذا الفرض اقرب الى المعقول من نفي الزمان

وقد شاهدنا كتابات كثيرة بالبلنشت كتبت امامنا وبعضها في منتهى الغرابة ولكننا لم نرَ فيها نبأً واحداً عن المستقبل جاء مطابقاً لما اشار اليهِ . وكل ما فيها يدل على ان عقل الكاتبة كان متهيجاً يجيب اجوبةً وجيزة فيها مجاز واكتفاء تحتمل التأويل على اكثر من وجه كما كان كهَّان الاوثان يجيبون من يطلب منهم الانباء بالمستقبلات

(٣) وذكر المستر ارتشر ان مسز ڤرول هذه كتبت بالبلنشت في ١١ مايو سنة ١٩٠١ كتابة لاتينيَّة معناها ان الطباشير اللاصق بالقدمين يكشف الغامض . ولم تفهم المراد بذلك ولكنها قرأت في الجرائد في ١٦ مايو ان شابين كانا يسمعان صوتاً في غرفتيهما ليلاً ولا يعلمان

سببهُ فذرَّا الطباشير في ارضها ليلة الثاني عشر من شهر مايو ولما نهضا في الصباح رأَيا في الطباشير اثر اقدام طائر كبير كالديك الرومي · وكانت كتابة مسز ڤرول في كمبردج الساعة ١١ والدقيقة ١٠ ليلاً والطائر مشى على الارض في لندن بين الساعة ١٢ والدقيقة ٥٦ ليلاً والساعة الثانية

وهنا يحتمل ان الشابين سمعا بكتابة مسز ڤرول فانتبها منها الى استعمال الطباشير لاكتشاف سبب الصوت وذرَّا الطباشير بعد ما سمعا الخبر بيوم او يومين ولما كتبا في الجرائد عمَّا حدث اخطأَا في التاريخ · والخطأُ في التاريخ اقرب الى التصديق من الانباء بحادث قبل حدوثهِ من غير استدلال

(٤) واستشهد الكاتب بكثير من الاحلام التي يقال انها انبأَت بالمستقبلات · من ذلك ان امرأَة في لندن حلمت ان قرداً جرى وراءها وكانت تكره منظر القرود وتخاف منها فاضطربت من ذلك وقصَّت الحلم على زوجها واولادها آملة ان يزول تأْثيرهُ من ذهنها بذلك لكنها بقيت مضطربة فاشار عليها زوجها ان تخرج للنزهة فخرجت مع اولادها صباحاً على غير عادتها ولما وصلت الى منزل دوق ارجيل رأَت قرداً على سطح غرفة البواب مثل القرد الذي رأَتهُ في حلمها فصرخت واركنت الى الفرار هي واولادها وسمع القرد صراخها فتبعها مسرعاً على سور الحديقة وقد شهد زوجها واولادها انها قصَّت عليهم الحلم قبل خروجها للنزهة وقال دوق ارجيل انهُ كان عندهُ قرد حينئذٍ يقيم قرب غرفة البواب

ومن هذا القبيل ان رجلاً اسمهُ جون وليمس حلم في الثاني او الثالث من شهر مايو سنة ١٨١٢ انهُ كان في رواق مجلس النواب الانكليزي فرأَى رجلاً لابساً سترة رمادية اطلق الرصاص على رجل لابس سترة زرقاء فقتلهُ وسمع ان المقتول وزير فأَثَّر فيهِ هذا الحلم تأْثيراً شديداً وقصَّهُ على زوجتهِ واولادهِ وعزم ان يذهب الى لندن من بيتهِ في كورنول ويحذر الوزراء فنهتهُ زوجتهُ عن ذلك · وفي الحادي عشر من شهر مايو هجم رجل على المستر برسيڤال رئيس الوزراء في رواق مجلس النواب واطلق عليهِ الرصاص فقتلهُ · ولم يكتب هذا الحلم الَّا بعد حدوث الحادثة بعشرين سنة ولكن شهد كثيرون انهُ وقع كما تقدَّم

ومن رأْي الكاتب ان هذين الحلمين يؤيّدان رأْي القائلين بالانباء بالمستقبلات · وعندنا انهُ يسهل تعليلها بان رؤْية المرأَة للقرد في الصباح كانت من قبيل الاتفاق هذا اذا كانت شهادة زوجها واولادها مطابقة للواقع تماماً ولكن كم من مرة يحدث حادث فيعلق من حدث لهُ بحلم يقول انهُ حلمهُ في الليلة السابقة مع انهُ يكون قد حلمهُ قبل ذلك او بعدهُ

لان الذاكرة كثيراً ما تخطئ ولاسيما في التواريخ . وبان الرجل الذي حلم بقتل الوزير برسيفال كان عارفاً بدسيسة تدس على قتلهِ لانهُ كان شديد الوطأة على غير ابناء مذهبهِ فاشتغلت افكار هذا الرجل بها ليلاً او يكون قد توهَّم بعد الحادثة انهُ حلم هذا الحلم قبلها

(٥) ومما يجري هذا المجرى ان بعض الناس يرى علاقة بين حلم يتكرر مرة بعد اخرى وحادثة تحدث كما حلم ذلك الحلم من ذلك ان امرأة كانت تدعي انها تحلم بطفل في حمام قبل موت واحد من اصدقائها . واخرى كانت تدعي انها تخوض مياهاً عكرة وهي راكبة قبل موت واحد من معارفها . وثالثة تقول انها اذا رأَت في حلمها شخصاً راكباً في مركبة يجرها فرس واحد وتوارى عن عينيها في غابة كان ذلك نذيراً بموت ذلك الشخص . واتفق مرةً ان مرض زوجها وقطع الطبيب الرجاء منهُ اما هي فقالت انهُ سيشفى لا محالة وكان سبب قولها انها حلمت بهِ قبل مرضهِ راكباً مركبةً يجرها فرس واحد ثم عدت وراء المركبة واوقفتها قبلما توارت عن عينيها فكان كما قالت . ومن هذا القبيل ما ذكرهُ لورد ربرتس (القائد الانكليزي الشهير الذي ترجمناهُ في الجزء الماضي) وهو انهُ لما كان شاباً كان ابوهُ في قيادة جانب من الجيش في بشاور من بلاد الهند فالغى مرة حفلة راقصة قبل حدوثها لانهُ حلم حلماً مرتين متواليتين وهو يقول انهُ اذا تكرَّر عليهِ حلم واحد فذلك دليل على موت واحد من اقاربهِ وفي اليوم التالي جاءهُ كتاب ينعى اليهِ ابنتهُ (اخت لورد ربرتس) وكانت في لاهور والبعد بينها وبين بشاور نحو ٢٤٠ ميلاً . وقال الكاتب انهُ يعرف رجلاً يدَّعي انهُ كلما حلم حلماً معيناً حدث مصاب كبير فاتفق مع سيدة على ان يرسل اليها رسالة كلما حلم حلماً مثل هذا فارسل اليها رسائل كثيرة من هذا القبيل في غضون سنة ولكن لم يحدث على اثرها شيء مما قدَّر . وعندنا انهُ لو كُتبت كل الاحلام المتقدمة وكل الاحلام والخواطر والهواجس حالما تقع لاصحابها كما كتب هذا الرجل احلامهُ لظهر انها كلها عاديةٌ لا تنطبق على ما تشير اليهِ الّا كما تنطبق افكار الانسان وتقديراتهُ على ما تشير اليهِ بل لظهر ان انطباقها اقل من انطباق الافكار العادية

(٦) وقد يدَّعي البعض انهم كتبوا ما حلموهُ او هجسوا بهِ فجاء منطبقاً على ما يشير اليهِ واذا طالبتهم بابراز المكتوب عجزوا عن ابرازهِ مثال ذلك ما قيل من ان سيدة ايطالية مصابة بضعف عصبي ومعرضة للهستيريا ارسلت في ٢ دسمبر سنة ١٩٠٨ الى الدكتور سانتي الاختصاصي في الامراض العصبيَّة تخبرهُ انها حلمت بزلزلة ستصيب مدينة مسينا براً وبحراً فتخربها وان ذلك يحدث في الثامن والثامن عشر والثامن والعشرين من ذلك الشهر (دسمبر) وطلبت منهُ ان يخبر ملك ايطاليا ليأمر سكان مسينا بالخروج منها . وعادت النوبات الهستيرية

اليها في السابع والسابع عشر والسابع والعشرين من دسمبر وفارقتها في الثامن والعشرين حين حدثت الزلزلة · ولم يحسب الدكتور سانتي لكلامها شأنًا فلم يخبر الملك ولكنهُ ابلغ الخبر الى اكادمية الطب في اول يناير · وقد بحث الكاتب في اعمال اكادمية الطب الملكية برومية فلم يجد لذلك اثرًا

(٧) ثم استطرد الى مقتل الملك اسكندر ملك السرب وزوجتهِ الملكة دراجا ودعوى المرحوم المستر ستد ان امرأة عرَّافة تعيش من تركيب الادوية اسمها مسز برتشل انبأت بذلك قبل حدوثهِ باشهر · وقد عرَّبنا ما نشرهُ ستد عن ذلك حينئذٍ في مقتطف اغسطس سنة ١٩٠٣ في فصل مسهب موضوعهُ العرافة الحديثة وعقبنا عليهِ بقولنا

« نحن نعرف المستر ستد ونعترف لهُ بالفضل والنبل ولكننا لا نبرئهُ من الميل الى تصديق الخرافات التي من هذا القبيل . ولانقول ان احدًا من الحضور حاول الخداع عمدًا ولكن ذلك لا ينفي ان يكون المستر ل — · خدع مسز برتشل عن غير قصد وهو لا يدري فان محاولة قتل ملك السرب وزوجتهِ كانت منويَّة كما ثبت من شواهد كثيرة ولا يبعد ان يكون ذلك قد بلغ المستر ل — · وانهُ اطلع مسز برتشل عليهِ من حيث لايدري لان من الناس من يفعل فعلًا واذا قلت لهُ فيهِ انكرهُ كل الانكار وهو غير كاذب في انكارهِ اما لانهُ نسي حالًا ما فعلهُ او لانهُ فعلهُ وهو في حالة من التعقُّل غير حالتهِ العادية · وكذلك مسز برتشل يحتمل ان تكون قد سمعت كثيرًا عن وصف ملك السرب وزوجتهِ وقصرهِ والمكايد التي تكاد لهُ وهي في حالة من التعقل غير حالتها العادية ثم عادت الى هذه الحالة لما اصابتها النوبة العصبية التي وصفت فيها ما وصفت · اما الخداع فنستبعدهُ عنها وعن المستر ل — · ولكننا لا ننفيهِ نفيًا باتًّا لان كثيرين من مدعي العرافة اعترفوا قبل موتهم انهم كانوا يخدعون الناس خداعًا · ومن المحتمل ايضًا ان سكرتير المستر ستد مشارك لها في الخداع وقد لجأ الى الانكار التام ابعادًا للشبهة لكن هذا الاحتمال بعيد ولا يسوغ لنا ترجيحهُ ما دمنا نجهل من هو الرجل ونجهل اخلاقهُ · وما دامت مسز برتشل ماهرة الى هذا الحد في رؤْية الغيب او ما يأتي بهِ الغد فلماذا لا تستعمل مهارتها في ما يكسبها الثروة بدلًا من عمل الادوية و يفيد بلادها فوائد سياسية لا تقدَّر بمال · على مَ لم يستعن بها المستر ستد على معرفة ما آلت اليهِ حرب الترنسفال وما تأول اليهِ الاحوال السياسية في بلاد الصين والعلاقات الدولية بين انكلترا وروسيا والحرب الدموية في الصومال والقلاقل المتوالية في ارلندا والمناظرات التجارية بين انكلترا واميركا والمانيا ونحو ذلك مما يدفع الناس الوف الجنيهات لمعرفة عشر معشارهِ »

هذا ما كتبناهُ منذ ١٢ سنة فانظر ما كتبهُ المستر ارتشر الآن في شهر دسمبر الماضي · قال بعد وصف هذه الحادثة بالاختصار « يظهر بادئ بدء ان هذه الحادثة مقنعة تمام الاقناع بصدق العرافة ولكننا اذا دققنا البحث رأينا الامر على غير ذلك فالمسيو مجاتوفتش (الذي كان سفير السرب في لندن و يقال انهُ كان في بيت ستد لما كانت العرَّافة فيهِ واطلع على انبائها بقتل ملك السرب وزوجتهِ وانهُ ارسل حذَّر ملك السرب) ألَّف كتاباً بعد ذلك سماهُ « مأساة ملكية » ولم يشر بكلمة الى هذه العرَّافة وما قالتهُ وانبأت بهِ · ولكن يظهر من كل صفحة في هذا الكتاب انهُ من حين اقترن الملك اسكندر بالملكة دراجا حُكِمَ عليهِ بالقتل ولم يكن ضباط الجيش يأنفون من المجاهرة بكراهتهم لهذا الاقتران · وقد حُذِّر الملك مراراً من الخطر الذي كان فيهِ · وكل الذين يعرفون بلاط ملك السرب كانوا يتوقعون اغتيالهُ · ولا شبهة في ان مجاتوفتش كان يتوقع ذلك ومثلهُ لا زاروفتش (لعلهُ الرجل المشار اليهِ بحرف ل ·) واذا راجعنا الآن اقوال مسز برتشل وجدنا انها لم تصف ما حدث وصفاً صحيحاً فلم يكن هناك رجل اسمر و بيدهِ خنجر كما قالت بل ان جماعة من الضباط دخلوا القصر وقتلوا الملك والملكة بالرصاص » انتهى

ولا يخفى ان اغفال سفير السرب لامر هذه العرَّافة في كتابٍ مدارهُ كلهُ على قتل ملك السرب مع ذكرهِ فيهِ نبوات اخرى يدعي انها تمَّت وهو من المصدقين بالعرافة كل ذلك يؤيد ارتيابنا في صحة الخبر الذي نشرهُ المستر ستد حينئذٍ وما آفة الاخبار الاَّ رواتها

هذا ولنعُد الى الاتفاقين الاولين في اسم عظمة السلطان واسم مندوب الملك وكون حروف اسميهما مجموعها تاريخان هجريان فانهُ يظهر لاول وهلة ان ذلك حدث عفواً من غير تعمُّل ولكن الامر ليس كذلك فاولاً ان السلطان لُقِّب بسلطان مصر ولم يلقب بسلطان السودان ايضاً ولا ندري الآن هل يراد ادخال السودان تحت اسم مصر · وثانياً ان المألوف في كتابة اسم اسمعيل ان يكتب بغير الف بين الميم والعين فاذا حذفت هذه الالف تغير تاريخ السنة · وثالثاً ان كلمة ارثور كتبت بالواو ويجب ان تكتب بغيرها وكلمة مكمهون يجب ان تكتب بالف بين الالف والهاء · وهذا شأن كل الاتفاقات فانها توسَّع من جهة وتُضيَّق من اخرى ويزاد فيها ويحذف منها حتى تتطابق وتتوافق ولولا ذلك لظهر المتوافق منها اقل من القليل ولم يتعدَّ حدود المرجَّحات

الحرب في نصف عام

مضى الآن نصف عام على هذه الحرب التي كانت الممالك الاوربية تتوقعها بالخوف والرهبة وتستعد لها استعداداً كاد يرزحها وحاولت غير مرة ان تمنعها بتاتاً وتبطل الاستعداد لها فلم تتفق كلها على ذلك . وقد ثبت الآن ان المانيا كانت اكثرها استعداداً لها وانها كانت واثقة من انها تبطش بفرنسا في ايام قلائل ثم تلحق بها روسيا وتعقد معها الصلح باخذ مستعمرات فرنسا وغرامة حربية كبيرة منها ومن روسيا وتعود الى انكلترا فتجتاح بلادها وتمزق بوارجها وتدوخ البلقان وتصل الى خليج فارس وتنزع الهند من يد انكلترا فتصبح صاحبة الحول والطول في مشارق الارض ومغاربها . وعندها انها حرية بذلك لان شعبها ارقى الشعوب وعمرانها هو العمران الذي يجب ان يبسط رواقهُ على المسكونة . حلم حلمتهُ وامنيَّة ادَّعى فلاسفتها انها حقيقة لا ريب فيها فاندفعت وراءها وهي تحسب انها قريبة المنال فمضى نصف العام ولم تفز بطائل لا هي ولا حليفتاها وتدل الدلائل كلها على ان الدائرة ستدور عليها وعليهما عاجلاً او آجلاً

كان الالمان يظنون ان حرب سنة ١٩١٤ ستماثل حرب سنة ١٨٧٠ ولكن الحوادث خيبت ظنهم فانهُ ما كادت تنقضي الخمسة الاشهر الاولى من حرب سنة ١٨٧٠ حتى كانت الجيوش الفرنسوية قد انكسرت كلها وكانت باريس محصورة وقد ضرب الالمان حولها نطاقاً من الفولاذ وكادت تسلّم اليهم

اما الآن فالامر على خلاف ذلك فقد غدرت المانيا بالبلجيك ولكسمبرج وخرقت حيادهما وهذا لم تفعلهُ سنة ١٨٧٠ وزحفت بجيوشها زحف الظافر قاصدة باريس لكن جيوش الحلفاء ردتها على الاعقاب فبات الالمان الآن حيث كانوا في اواخر العقد الثاني من شهر اغسطس الماضي فلم يستطيعوا تضييق الخناق على الجيش الفرنسوي كما فعلوا سنة ١٨٧٠ ولا تمكنوا من محق الجيش البريطاني الصغير ولا قووا على قهر الجيش البلجيكي الباسل على قلة عدده ولا ضربوا الروس الضربة القاضية التي كانوا يتوعدونهم بها . فالانتصار الذي حلموا بهِ لم ينالوهُ بل غُلبوا على امرهم وخسروا خسارة لا مثيل لها في الرجال والاموال والمعدات الحربية واضطروا ان يعودوا القهقرى امام جيوش الحلفاء في كل مكان

كان النصر حليف الالمان في الشهر الاول من هذه الحرب لكثرة استعدادهم وقلة

استعداد خصومهم ولانهم جاؤوا بمدافع لم تقوَ عليها حصون البلجيك مع انها من اقوى حصون العالم حتى يضرب بها المثل و يشار اليها في كتب علم التحصين كمثال يحتذى

وقلة استعداد الحلفاء يعود عليهم بالمدح لا بالذم لانهُ يدلُّ على حسن نيتهم وعلى انهم لم يكونوا يضمرون العداء لغيرهم والغدر بهِ حتى لقد جاهر الفرنسويون قبل الحرب ان ليس عندهم احذية للجنود ولا يزال الانكليز يقولون ان ليس عندهم ضباط للذين انتظموا حديثاً في جيشهم والروس يقولون ان ليس عندهم ما يكفي من المدافع والبنادق · اما الالمان فعلى تمام الاهبة في كل شيء وعندهم بدل كل ضابط ثلاثة · ناهيك بالمدافع الضخمة التي سبكوها خفية وجربوها في حصون صنعوها لها مثل حصون البلجيك لكي يتحققوا ان قنابلها تخرقها وتهدمها لانهم علموا ان غزوهم فرنسا من جهة البلجيك اقرب منالاً واسهل مراساً اذ يدخلونها بسهول واسعة منحدرة فيسهل على جيش كبير ان يسير فيها مسرعاً ولا يستطيع الفرنسويون صدهُ الاَّ بجيش مثلهِ او اكثر منهُ وهذا لم يكن عند فرنسا حينئذٍ وليس الامر كذلك لو احترموا حياد البلجيك وحاولوا دخول فرنسا من الشرق حيث الجبال عالية يتعذر جر المدافع الضخمة عليها والاودية ضيقة تمرُّ الايام والشهور قبل ان يستطيع جيش كبير ان يجتازها فانهُ لو دخل الجيش الالماني الذي كان عددهُ في بداءة الحرب مليون ومئتا الف بطريق من الطرق الشرقية وسار ١٢ ميلاً في اليوم لما دخل كلهُ فرنسا في اقل من مئة وعشرين يوماً على سهولة تلك الطرق · فخرق حياد البلجيك كان امراً منوياً لا بدَّ منهُ اذا اغارت المانيا على فرنسا او فرنسا على المانيا ولذلك فتعهُّد فرنسا بانها لا تدخل البلجيك وعدم تعهد المانيا بذلك دليل قاطع على ان المانيا كانت تقصد الحرب وفرنسا لا تقصدها

وفي ٦ سبتمبر كاد الجيش الالماني يبلغ اسوار باريس لكن الحلفاء انقضوا على ميمنتهِ في اليوم التالي فلوها وردوها على القلب ثم حملوا على مقدمتهِ على طولها فدحروها في معركة المارن المشهورة فارتدَّ الجيش كلهُ الى وادي نهر الاين حيث لجأ الى مواقع حصينة كان قد اعدها في ذلك الوادي . وقد مضى عليهِ الآن اكثر من خمسة اشهر وهو يحاول الاحتفاظ بتلك المواقع ويريق دماء رجالهِ جزافاً رجاء ترسيخ قدمهِ في فرنسا · وقد حاول بعد ذلك ان يكتنف ميسرة الحلفاء و يعيد الكرة على باريس فكان الفشل نصيبهُ وعاد القهقرى ولم ينصرم شهر اكتوبر حتى صار اقصى ميمنتهِ في جوار نيوبور وعلى نحو ١٦٠ ميلاً من باريس بعد ان كاد يبلغ اسوارها

وحاول الالمان الاستيلاء على كاله واستخدموا لذلك قوة كبيرة جداً في خط قتال لا

يتجاوز طولهُ ٣٨ ميلاً جمعوا فيهِ ١١ فيلقاً وفرقتين او نحو ٥٠٠ الف جندي وحملت هذه الجنود على صفوف الحلفاء ببسالة فائقة وعزم صادق ولكنها لم تفز بطائل · وتقدَّر خسارة الالمان في محاولتهم الوصول الى كاله بنحو مئتين وخمسين الفاً وما ذلك الاَّ لان امبراطورهم امرهم بالاستيلاء عليها

وقد وقفت الجنود الالمانية على ضفاف نهر الاين موقف الدفاع وارتدت في الزاوية الشمالية الشرقية منها الى الارجون والفوج وعلى ضفاف الموز · وهزم الحلفاء الجيش الالماني الذي كان يقودهُ ولي عهد المانيا ولا تزال الجيوش الفرنسوية توالي التقدُّم هناك

وحاول الالمان ان يعيدوا ذكرى معركة سيدان ويفعلوا بالفرنسويين هناك ما فعلوا بهم سنة ١٨٧٠ فقوي الجيش الفرنسوي عليهم وابلى فيهم وخسَّرهم اكثر مما خسر سنة ١٨٧٠· واغار على الالزاس العليا ودوخ معظمها ثم اخلى جانباً مما احتلهُ فيها طبقاً للخطة العامة ثم استأنف الغارة عليها واسترجع معظم ما اخلاهُ

وقد خسر الالمان في ميدان الحرب الغربي خسارة لا مثيل لها في تاريخ الحروب فقتل وجرح وأُسر منهم ما لا يقل عن مليونين وربع من الجنود والضباط حسب تقدير الثقات الحربيين · وهذا العدد يزيد على كل الجيش الذي غلبت بهِ المانيا فرنسا سنة ١٨٧٠ بنحو مليون ومئتي الف · وخسارة الالمان من الاسلحة والميرة لا تقل عن خسارتهم من الجنود فاضطروا ان يستعملوا القنابل القديمة التي كانوا يستعملونها منذ ربع قرن · ونفد المخزون عندهم من النحاس حتى اضطروا الى اخذ القدور والآنية النحاسية من بلجكا ليصنعوا منها اغلفة القنابل

ومع ذلك لا يزال الجيش الالماني في ميدان الحرب الغربي قويًّا جدًّا ومتى ارتدَّ الى بلادهِ وحصونهِ صار اخراجهُ منها من اصعب الامور لان الجيش المهاجم يجب ان يكون ضعفي الجيش المدافع او ثلاثة اضعافهِ حتى يحقق النصر لهُ ولا يتحقق ذلك الاَّ اذا استمرَّ القتل في الالمان وقلَّ عددهم واقتصد الحلفاء بجنودهم وزادوا عددهم رويداً رويداً كما هم فاعلون الآن وبذلوا جهدهم حتى لا يرتد الالمان الى بلادهم وحصونهم

وكان المظنون ان هذه الحرب لا تنال غير المحاربين بأذى لان الشعوب الداخلة فيها استنارت عقولها بنور العلم فزالت منها آثار الهمجيَّة ولم يخطر ببال احد ان الالمان الذين برَّزوا في حلبة العلوم والمعارف وكانوا يباهون بمدنيتهم ويفاخرون بما وصلوا اليهِ من الارتقاء الادبي والمادي يقدمون على اقتراف الفظائع التي اتوها في البلجيك وشمالي فرنسا ومهاجمة

المدن غير الحصينة في الهواء والماء والقاء القنابل عليها وقتل الشيوخ والنساء والاطفال وسوق الاهالي امام الجنود ليتلقوا النار عنهم

هذا في الميدان الغربي اما في الميدان الشرقي فقد كانت الحرب سجالاً بين الروس والالمان والنمسويين ولكن رجحت كفة الروس حتى اضطرَّ الالمان ان ينقلوا جيشاً كبيراً من ميدان الحرب الغربي ليشد ازر جيشهم الذي يحاول دفع الروس عن الاغارة على المانيا

وقد كان الالمان يمنُّون انفسهم بقضاء فصل الشتاء على ضفاف نهر الفستولا واستئناف الهجوم على وارسو (فرسوفيا) في بولونيا الروسية في الربيع ولكن الجيش الروسي عبر ذلك النهر في مقدمة واسعة ونازل الالمان في معارك شديدة ودفعهم امامهُ بتيارهِ الجارف . وقد اعترف الالمان الآن باخفاقهم في بولونيا وفشلهم فيها كما اخفقوا في فرنسا والبلجيك . نعم انهم ضربوا الجيش الروسي الذي كان بقيادة الجنرال سمسنوف في منطقة البحيرات المازورية ببروسيا الشرقية ولكن ذلك لم يؤثر في سير الحرب ببولونيا

اما الجيش النمسوي فقد مزَّق الروس شملهُ في كل مكان تقريباً ولما رأى اهالي المجر ما سيحل بهم وبمملكتهم بعد انكسارات جيشهم والجيش النمسوي المتوالية نادت صحفهم تطلب عقد الصلح ولو على حدة قبلما يتفاقم الخطب وقامت الامَّة النمسوية على المانيا متهمة اياها باستخدام الجيش النمسوي للدفاع عن بلادها بدلاً من انجادها اياهُ ليقوى على مقاومة الروس ودفع غارتهم عن بلادهِ . وهناك دليل آخر على ما مُني بهِ الجيش النمسوي من الفشل والخسارة العظيمة وهو ان الحكومة النمسوية اضطرت الى تعديل جيشها كلهِ وعزلت خمسة من كبار قوادهِ والعشر غيرهم من القواد والضباط خوفاً من المحاكمة او تخلصاً من العار . وربما كان اعظم ما يدهش في هذه الحرب انتصار السربيين الباهر على النمسويين فقد قتلوا واسروا منهم عشرات الالوف وغنموا غنائم وافرة وابلى جنود الجبل الاسود معهم بلاءٍ حسناً

ولفشل الالمان في ساحات الحرب الآن سببان كبيران اولهما ان الايات المشاة الالمان التي عني القواد بتنظيمها وتدريبها وتمرينها على القتال فني بعضها فاستعيض منهُ بالايات من الاحداث والكهول والشيوخ الذين لا يصلحون لمنازلة جنود الحلفاء . وثانيهما ان كثرة عدد القتلى والجرحى والاسرى من الجنود الالمانية افضت الى انقاص عدد الجيش الالماني فهو ينقص يوماً فيوماً في حين ان جيش الحلفاء يزيد يوماً فيوماً . فقد صار عدد الجيش البريطاني في ميدان الحرب اليوم نحو خمسة اضعاف ما كان عليهِ يوم دارت رحى القتال في معركة مونس . وفي بريطانيا العظمى الآن اكثر من مليون رجل يمرنون على الحرب والجلاد . وقد

شرعت الحكومة البريطانية ايضاً في تجنيد مليون آخر من الجنود وسيكونون كلهم مستعدين لخوض غمار الحرب في الربيع القادم

وليس لالمانيا مثل هذا من مصادر القوة فقد انتزعت بريطانيا العظمى منها جميع مستعمراتها وضيَّق الاسطول البريطاني خناق الحصر عليها فباتت بمعزل عن سائر انحاء العالم . وزد على ذلك فان قوة الجيش الالماني المعنوية قد ضعفت بعد الفشل الذي اصابهُ فان قوادهُ كانوا يمنونهُ بالانتصار السريع وقهر فرنسا والبلجيك وانكلترا في شهر ولكن لما انقضت الايام والاسابيع والاشهر على شروعهم في الحرب ورأوا انهم اخفقوا وغلبوا على امرهم بدلاً من ان يغلبوا تولاهم اليأس بعد الآمال والاماني وحل بهم القنوط بعد الرجاء وحسن التفاؤل

ولم يكن حظ الالمان في البحر احسن من حظهم في البر فقد كان لهم في البحار البعيدة في اول الحرب عشر مدرعات من احسن مدرعاتهم واقواها واحدثها وكثير من الطرادات المحقة فطاردتها المدرعات والطرادات الانكليزية واليابانية وقضت عليها كلها القضاء المبرم الأ الدردنوط غوبن والطراد برسلو اللذين فرا الى الدردنيل ثم اصيبا بعطل كبير ابطل فعلهما . وعدا الكشافة درسدن التي تقتفي الطرادات الانكليزية اثرها الآن لتلحقها باخواتها ثم اغرقت فوقها قُبيل كتابة هذه السطور الطراد بلوخر في معركة بحرية في البحر الشمالي . وكانت المدرعات الالمانية قد اغرقت نحو ٣٤ باخرة من البواخر التجارية البريطانية ولكن هذه السفن لا تذكر في جنب ما للبريطانيين من السفن التجارية . ثم ان بريطانيا العظمى غنمت من البواخر الالمانية حتى آخر الاسبوع الثالث من شهر اكتوبر ١٣٣ باخرة وبينها اكبر بواخر العالم فتكون خسارة الالمان نحو اربعة اضعاف خسارة البريطانيين في البواخر . وزد على ذلك ان عدد البواخر الالمانية كلها الفان فقد غنمت بريطانيا منها نحو سبعة في المئة واما عدد البواخر البريطانية فعشرة آلاف فلم تخسر منها الأ نحو ثلاثة ونصف في الالف . وقد بلغ ما خسرتهُ المانيا من السفن الحربية حتى الآن ٦٥ سفينة اكثرها من السفن الحربية الحديثة وماخسرتهُ انكلترا ٢٤ اكثرها من السفن القديمة وخسارة انكلترا لا تعدُّ شيئاً في جنب اسطولها الكبير لانهُ مضاعف الاسطول الالماني في عدد سفنهِ وثلاثة اضعافهِ في قوتها

وقد كانت مهمة الاسطول البريطاني في هذه الحرب من اشق المهام واصعبها فكان عليهِ ان يحرس النقالات التي تنقل الجنود الى ميدان القتال من انكلترا وسائر املاكها ويحمي الطرق التجارية ويذود عن سواحل بريطانيا وفرنسا ويشد ازر الحلفاء في سواحل البلجيك ويطارد سفن الالمان الحربية ويحصر المانيا ويقضي على التجارة الالمانية في البحار . وقد ادَّى

حصره لالمانيا الى بوار تجارتها البحرية بعد ما كانت في المنزلة الثانية بعد التجارة البريطانية وغاية ما فعله الاسطول الالماني المرابط في بلاده انهُ اغار على سواحل انكلترا الشرقية وقتل بعض النساء واولاد المدارس واغرقت غواصاته خمسة طرادات بريطانية

وقد اعتمد ساسة المانيا في اثارة الحرب على امور اهمها

اولاً — عدم تعرض البلجيك للجيش الالماني الذي يمر ببلادها لغزوة فرنسا . ثانياً — التزام بريطانيا العظمى الحياد لانشغالها في مسألة ارلندا . ثالثاً — مساعدة ايطاليا لها ولحليفتها النمسا . رابعاً — احتمال عدم دخول فرنسا في الحرب لشد ازر حليفتها روسيا بسبب مشاكلها الداخلية ونفور الامة الفرنسوية من الحرب . ولكن لما شهرت المانيا الحرب على روسيا انتصرت لها حليفتها فرنسا ولما خرق الجيش الالماني حياد البجليك انبرت لهُ الامة البلجيكية باسرها واضطرت بريطانيا العظمى الى دخول الحرب للمحافظة على عهدها ولكي لا يتسلط الالمان على البلجيك ويضعفوا فرنسا ويقربوا من انكلترا . وتخلفت ايطاليا عن مساعدة حليفتيها ولزمت جانب الحياد

فلما رأت المانيا ذلك عمدت الى الحيلة وبثت عملاءها ومأجوريها وبذلت الاصفر الرنان لحمل البوير في جنوب افريقية على شق عصا الطاعة واثارة رأي العالم الاسلامي على دول الحلفاء ولاسيما بريطانيا العظمى واغراء رعاياها في الهند وغيرها من الاقطار على العصيان والاستعانة بسلطان تركيا وهو خليفة المسلمين للوصول الى هذه الغاية . فاخفقت في ذلك كلهِ ايضاً وبدلاً من ان تثير رأي العالم الاسلامي على بريطانيا العظمى اثارتهُ على نفسها وعوضاً من ان تحمل رعايا بريطانيا العظمى في الهند وسائر الامصار على شق عصا الطاعة حملتهم على التطوع لمناوأتها فاجتمعت كلمة امراء الهند وعددهم نحو سبع مئة امير ونهضوا الى الذود عن الامبراطورية التي تظللهم رايتها وتسومهم بالحلم والعدل وتسعى الى خيرهم واسعادهم وعرضوا ان يحاربوا عدو امبراطوريتهم بانفسهم ويقفوا جيوش اماراتهم ومواردها في هذا السبيل . والجنود الهندية تحارب الآن الالمان في فرنسا مع بعض الامراء الذين سمحت لهم حكومة الهند بالسير الى ساحة الحرب وتبدي من الشجاعة والبسالة ما لا يدع زيادة لمستزيد حتى اضطر الالمان الى الاعتراف بحسن كرّهم وصدق عزيمتهم ورباطة جأشهم

ولما تحدّت تركيا دول الحلفاء واضطرتها الى محاربتها انهالت تلغرافات الولاء والاخلاص على حكومة الهند ونظارة خارجية بريطانيا العظمى من سلاطين الهند المسلمين ورعاياهم والجمعيات الاسلامية في الهند ومن الرعايا المسلمين البريطانيين في جميع انحاء العالم

وابدى الرعايا الفرنسويون والروسيون المسلمون ولاءً واخلاصاً لحكومتيهم لا مزيد عليها وتطوَّع كثيرون منهم لمحاربة المانيا وتركيا معاً . وقد ذاع في هذه الحرب اسم التركو (العساكر الجزائرية) وطار صيتهم في مشارق الارض ومغاربها لما ابدوهُ من ضروب الشجاعة والبسالة ولاسيما بلاءهم في الحرس البروسي فخر الجيش الالماني

واجتمع عشرة آلاف مسلم روسي في جامع باطوم بعد دخول تركيا في الحرب ودعوا لجلالة القيصر بالنصر والتأييد ولجيوشهِ بالفوز والظفر . وارسل مسلمو القوقاس الاباً على نفقتهم الى بولونيا لمحاربة الالمان وانضم كثيرون من زعماء الاكراد وعشائرهم الى الجيش الروسي الذي يحارب العثمانيين في ارمينية وهم يقاتلون الى جنبهِ بحمية ووطنية لا تقلان عن حمية الروس انفسهم ووطنيتهم

ولم يقتصر شر المانيا باضرامها نار الحرب على ما جرَّتهُ على نفسها وجاراتها من الويلات والرزايا بل تجاوزها الى الشرق الادنى فاغرت الحكومة العثمانية على خوض غمار حرب لا ناقة لها فيها ولا جمل فجنت الشعوب العثمانية عواقب غرور حزب الحرب في الاستانة وتهورهِ وقلة تبصرهِ فضاعت حقوق تركيا في مصر وصارت هذه البلاد سلطنة مستقلة عنها تمام الاستقلال بحماية بريطانيا العظمى . وفقدت جانباً كبيراً من العراق واجتاحت الجيوش الروسية ارمينية من الشمال والشرق بعد ما اوقعت بثلاثة فيالق من الجنود العثمانية في ساريكاميش وقره اورغان واولتي وكادت تصل الى مدينة ارضروم والى مدينة وان وبات الدردنيل في خطر عظيم من هجوم اساطيل انكلترا وفرنسا عليهِ واقتحامها اياهُ بعد ما دمرت اربعاً من قلاعهِ

جرى كل ذلك في تركيا ولم ينقضِ ثلاثة اشهر على اعلانها الحرب على الحلفاء وقد استحكمت حلقات العسر المالي والضنك في البلاد حتى ضج الناس من شر ما يعانون واقبلوا على هجران اوطانهم ولاسيما سورية التي اناخ عليها البلاء بكلكلهِ فعانت الامرَّين من جراء سياسة حزب الحرب الخرقاء خسارة الرجال وضياع الاموال

فسقوط البصرة والقرنة في قبضة الجنود الهندية والخوف من سقوط بغداد في قبضة تلك الجنود دليل جلي على جهل حزب الحرب العثماني واندفاعهِ في حرب لم يستعد لها ولا ارادتها الامة فترك ثغور تركيا مفتوحة للغزاة وسواحلها معرضة للهجوم اكراماً لالمانيا التي استخدمتهُ لمقاومة روسيا و بريطانيا العظمى تلك في القوقاس وهذه في مصر فكانت النتيجة ما تقدم من ضياع الولايات العثمانية والخوف على عاصمة السلطنة

اما غزو مصر من حدودها الشرقية فقد علم حزب الحرب الآن انهُ حلم يسهل توهمهُ ولكن

يعسر تحقيقهُ كما قال قواد الالمان انفسهم فان الصعوبات الطبيعية التي تعترض للقوة العثمانية في ذلك القفر كافية لاحباط كل مسعى من هذا القبيل ناهيك بما لبريطانيا العظمى من القوات العظيمة المرابطة على قنال السويس وفي هذا القطر وما لها من البوارج في البحر

هذه خلاصة مجملة لما وقع حتى الآن ولكن قوة المانيا والنمسا لم تستنزف حتى الآن ولا يحتمل ان تنفد حيلهما و يفرغ صبرهما وتطلبا الصلح في سنة او سنتين ما دامت الحرب سائرة سيرها وسائر ملابساتها على ما يرى ولكن لا يبعد ان يحدث ما ليس في الحسبان فيضطر احد الخصمين الى الاستسلام للقدر

العلم في العام الماضي

اوقفت الحرب سير العلم في النصف الاخير من العام الماضي كما اوقفت اكثر مصالح الناس وابدلتها بما يخرب البلدان و يمزق الابدان و يزهق النفوس مستعينة بالعلم على ما وُضع العلم لمنعهِ . ومع ذلك اشتغل بعض العلماء قبل الحرب وفي اثنائها وحققوا اموراً كثيرة اتينا على ذكرها في غضون السنة وها نحن موردون الآن خلاصة بعض اشغالهم على جاري عادتنا

الانثروبولوجيا

استمرَّ البحث في الجماجم القديمة التي وجدت في البلاد الانكليزية وهي من بقايا السكان الذين كانوا فيها في العصور المتوغلة في القدم . وقد صار علماء التشريح قادرين على معرفة شكل الجمجمة واتساعها من قِطَعٍ قليلة منها . وظهر من بحث الدكتور سلغمن وزوجتهِ في اجسام سكان السودان الاصليين انهم يشبهون السكان الذين كانوا في القطر المصري قبل عصر التاريخ

الجغرافيا

استمرَّ السر اوريل ستين على الضرب في اواسط اسيا فقام من كشغر في اكتوبر سنة ١٩١٣ الى لوبنور بطريق خوطان واكتشف سكة قديمة بين كشغر واسكو وجد فيها بعض النقود التي كانت تقع من القوافل السائرة فيها . واكتشف هناك خرائب قديمة من القرن الثالث للميلاد

ومن الرحلات المهمة رحلة مس لوذيان بل في شمال بلاد العرب الى النفود ورحلة الكبتن شكسبير من الكويت الى السويس

وساح المستر روزفلت رئيس الولايات المتحدة السابق في اميركا الجنوبية واكتشف فيها نهراً كبيراً يصب في الامازون طولهُ الف ميل

وعادت البعثة التي ارسلتها حكومة استراليا لارتياد البلاد التي يجري فيها نهر فلاي وقالت انها اكتشفت فيهِ بحيرة كبيرة يجري منها

الفلك

ابتدأت السنة بزيادة الكلف في وجه الشمس والاضطرابات المغنطيسية وظهرت كلفة كبيرة في الثلاثين من شهر مارس بلغت مساحتها جزءا من ١٧٠٠ جزء من قرص الشمس وظهرت كلفة اخرى في ٢٦ ابريل بلغت مساحتها جزءا من ١٤٧٠ من قرص الشمس ومرَّت على وجه الشمس كلفة كبيرة بين ١٣ اغسطس و٢٥ منهُ كانت ترى بالعين ثم ظهرت ثانية في ١٠ سبتمبر ولكنها لم تظهر ثالثة في اكتوبر

وقد رصد الدكتور سنت جون الشمس في مرصد جبل ولسن بالسبكتروغراف الذي طولهُ ٦ قدماً فوجد ان البخار في الكلف يندفع من الداخل الى الخارج ومادة الكروموسفير تندفع من الخارج الى الداخل . وان سرعة حركة هذه المواد تختلف باختلاف عناصرها اي باختلاف خطوطها في الطيف فامكنهُ ان يعرف مقدار عمق بخار الحديد في جو الشمس

وقد وقع الكسوف الكلي في وقتهِ وتمكن بعض الرصد من رصدهِ كما ذكرنا قبلاً ولم يتمكن البعض الآخر اما لان السماء كانت غائمة حيث كانوا او لانهم اضطروا ان يمتنعوا عن الرصد بسبب الحرب

وحسب الدكتور تشبمن ان نور النجوم كلها يساوي نور ٦٣٠ نجماً من القدر الاول وان نور البدر اكثر من نور النجوم كلها مئة ضعف . وان مجموع نور النجوم التي من القدر الثاني يساوي مجموع نور النجوم التي من القدر الاول . ونور النجوم التي من القدر الثالث يساوي نور النجوم التي من القدر الثاني وهكذا الى القدر العاشر لان عدد النجوم في كل قدر يزيد زيادة تعدل قلة نورها ولكن بعد القدر العاشر يقل عدد النجوم كما يقل نورها

ووهب المستر كوثرن من اهالي نلسن بزيلندا الجديدة خمسين الف جنيه لاقامة مرصد شمسي قربها

ستكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٣ فبراير لا يرى في مصر وكسوفاً آخر حلقياً في ١٠ اغسطس ولا يرى في مصر ايضاً . ويقترن المريخ بالقمر في ٢ اكتوبر الساعة ١٢ والدقيقة ١١ ليلاً

الطربيد

اخترع الطربيد مهندس اميركي يقال لهُ روبرت فلتون وذلك سنة ١٨٠٥ . ولم يكن في اول امرهِ غير وعاء فيهِ مقدار من البارود يحتال على ادنائهِ من بوارج العدو تحت سطح الماء واشعالهِ فينفجر و يغرقها او يضر بها ضرراً كبيراً لا تقوى بعدهُ على القتال . ومنذ اخترع توجهت الانظار الى ايجاد وسيلة تمكن من ايصالهِ الى بوارج العدو من غير تعرض للخطر فجرب اولاً تسييبهُ في مجاري الماء الجارية نحو العدو ثم جرب الغوص بهِ في قوارب مخصوصة ونوطهُ بالبوارج واشعالهُ بعد الابعاد عنهُ ولكن ذلك لم يفِ بالمطلوب . وتميز منهُ منذ اول الامر نوع عرف بالالغام البحرية وهي تبث في البحر تنفجر وتغرق بوارج العدو عند ما تمر بها وتمسها ولهذه الالغام شأن كبير في التحصين البحري

وبعد ذلك اخترع طربيد يناط الى طرف خشبة طويلة تدفع في الماء تجر وراءها سلكاً الى ان تدنو من غرضها فتشعل بالكهربائية . ولم يكن بد من حمل هذا الطربيد في القوارب والدنو بهِ من العدو وفي ذلك ما فيهِ من الخطر الأ انهُ كان ممكناً لما كان حشو المدافع والبنادق واطلاقها يستغرقان وقتاً طويلاً اما الآن فقد صار من المستحيل

ثم اخترعت الآلات التي تسيّرالطربيد وتعدّل سيرهُ وتبقيهِ على العمق المطلوب حتى صار من افتك آلات الحرب ان لم يكن افتكها على العموم . وشكلهُ مستطيل يقرب من شكل السمك او السيكار الافرنجي اما حجمهُ فيختلف فمنهُ ما قطرهُ ١٤ بوصة وطولهُ ١٤ قدماً ومنهُ ما هو اكبر وقطر اكبر نوع من الطربيد صنع حتى الآن ٢١ بوصة

ويسير الطربيد بقوة الهواء المضغوط بسرعة تقابل ٤٠ ميلاً بحرياً في الساعة ويمكن اطلاقهُ على هدف على بعد يتراوح بين ٧٠٠٠ قدم و ١٠٠٠٠ واذا بعد الهدف الذي يسدد اليهِ تصعبت اصابتهُ لان تحوّل الطربيد عن وجهتهِ في اول سيرهِ مهما كان قليلاً وسواء نشأ عن خطإٍ في التسديد او عن سبب آخر يكبر اذا طالت المسافة . ولذلك كان للغواصات المحل الاول في اطلاقهِ اذ يمكنها الدنو من بوارج العدو اكثر مما يمكن المراكب الحربية الاخرى التي تسير على وجه الماء . والارجح ان الغواصات الالمانية التي اغرقت الطرادات الانكليزية الثلاثة منذ عهد قريب دنت منها كثيراً والأ لما كان لطربيدها ما كان لهُ من الفعل الذريع

والطربيد انواع وكلما اكتشف اكتشاف يزيد فعلهُ استأثرت بهِ دولة من الدول وكتمت سرهُ عن غيرها ما امكنها كتمانهُ · وهاك وصفاً موجزاً لنوع اميركي يعرف بطربيد بلس ليفت مما قطرهُ ٢١ بوصة

في مقدم هذا الطربيد البارود وهو ٢٥٠ رطلاً من بارود القطن لهُ جهاز مخصوص يشعلهُ اذا صدم الطربيد شيئاً · ووراء البارود غرفة الهواء المضغوط الذي يحرك توربيناً يدير الرفاس فيدفع الطربيد الى الامام · وآلات الطربيد جميعها دقيقة التركيب فالجهاز الذي يبقيهِ على العمق المطلوب يحركهُ ضغط الماء على حجاب تدعمهُ رفاسات من اللوالب المعدنية فاذا غاص الطربيد في الماء اكثر مما يجب ان يغوص اشتد ضغط الماء على الحجاب فدفع الرفاسات وحرَّك الجهاز بطريقة تميل دفة العمق الى الجهة التي تجعل الطربيد يرتفع واذا ارتفع نحو سطح الماء اكثر مما يجب ان يرتفع قل ضغط الماء على الحجاب فدفعتهُ الرفاسات وامالت دفة العمق في الجهة المضادة

وكان الطربيد في اول امرهِ يتحول عن الوجهة التي يطلق فيها يمنةً او يسرةً وكثيراً ما كان يعود الى البارجة التي تطلقهُ الى ان اخترع اوبري النمسوي الجهاز الذي يعدل سيرهُ بواسطة الجيروسكوب او الدوَّامة وكانت الدوَّامة في اول الامر تدار بزنبرك او رفاس يلف كما يلف زنبرك الساعة فاستبدل بالهواء المضغوط ثم بالكهربائية وصارت رماية الطربيد بهذا الجهاز تضاهي رماية المدافع في السداد واصابة الغرض · وصار في الامكان اطلاق الطربيد من جنب البارجة فيدور ٩٠ درجة ثم يستقيم في سيرهِ الى الهدف

وقد اخترع ليفت الاميركي طريقة يُحمي بها الهواء المضغوط في الطربيد فيزيد انتشارهُ وتحريكهُ للآلات · وقد زادت بذلك سرعة الطربيد في انطلاقهِ وصار يمكن اطلاقهُ عن ابعاد تزيد على الابعاد التي كان يطلق منها قبلاً · ولا يعرف كثير عن الامور الدقيقة في آلات الطربيد لان كل دولة تحرص على الاستئثار بكل ما تصل الى معرفتهِ من الاختراعات الحربية وكتمانهِ عن سواها

واكثر المراكب الحربية اعتماداً على الطربيد الغواصات اذ يمكنها ان تدنو من العدو وتسدد طربيدها اليهِ من غير ان يشعر بها · ولا تطلقهُ البوارج الكبيرة الاَّ في نهاية المعارك البحرية عند ما تكون بوارج العدو قد تعطلت وثقلت عن الحركة وخمدت نيران مدافعها او قلت كثيراً بحيث يمكن الدنو منها دنوًّا يمكّن الطربيد من الوصول اليها قبل ان تنفد قوة آلاتهِ · اما المدمرات فلا تهاجم العدو بهِ الاَّ تحت جنح الظلام او الضباب او عند تضعضع

اسطول العدو وتعطل مراكبهِ ومدافعهِ . اما الغواصات فيمكنها ان تهاجم العدو بهِ نهاراً وليلاً في كل آن ومكان وتنال من العدو كما ظهر من افعالها في الحرب الحاضرة

ويطلق الطربيد من الغواصات او من البوارج بانابيب خصوصية تعد لذلك ويقذفهُ منها الهواء المضغوط او انفجار مادة تعرف بالكروليت . واكثر الانابيب التي تطلقهُ من البوارج تكون في القسم الذي يغمرهُ الماء منها لان اطلاقهُ من فوق سطح الماء قد يعطل آلاتهِ او يغير وجهتهُ عند صدمهِ للماء

تاريخ الكتب والمكاتب

المخطوطات في القرون الوسطى

ذكرنا في مقالنا السابق ان الرقوق بقيت تستعمل للكتابة بعد ظهور الورق النباتي بقرون عديدة وفي مكاتب اوربا سجلات وعقود واحكام وغيرها كتبت على الرق بعد القرن العاشر وفي بعض متاحف باريس ملف فيهِ قضية الهيكليين الشهيرة وطولهُ اربعة وعشرون متراً . وكانت الرقوق تحمل من اسيا الصغرى ومصر والقسطنطينية الى فرنسا وايطاليا والنمسا ولما ازهرت العلوم والمعارف في الغرب على عهد شارلمان في القرن الثامن صارت الرقوق تصنع في فرنسا فان هذا الملك الامي عني بامر العلوم فانشأ المجمع العلمي في باريس وانشأ مكتبة جمع فيها كثيراً من الكتب وارسل بعثة الى ايطاليا واسبانيا والقسطنطينية لابتياع الكتب القديمة ووصل النساخ والكتاب وانشأ معملاً لصنع الرقوق في فرنسا

واستمر صنع الرقوق محصوراً في فرنسا بعد ان قل ورودها من الشرق بسبب فتوح العرب وتوغل الاتراك في اسيا الصغرى واوربا الشرقية وكانت اثمانهُ فاحشة حتى بيع بثقلهِ ذهباً وروى احد مؤرخي الانكليز ان الراهب مارتين هوج ارسلهُ رؤساؤهُ الى انكلترا في جمع الرقوق منها ليكتب عليها الكتاب المقدس فلم يجد فيها القدر الكافي . ولذلك جعل النساخ والكتَّاب يأتون بالرقوق المكتوبة ويمحونها ويكتبون عليها ثانية وقد محي كذلك كثير من نفائس المؤلفات المفيدة وكتب عوضاً عنها كتابات تافهة . وقال مونفوكون الاثري ان اكثر المخطوطات التي كتبت بعد القرن الثاني عشر كتبت على رقوق كانت مكتوبة ومحيت . ولكن تمكن العلماء من اظهار كثير من الكتابات القديمة الممحوة وقراءتها

وذلك بمعالجتها بالمواد الكيماوية . واشهر من اشتغل بقراءة الكتابات على هذه الطريقة الكردينال انجلو ماي فقد قرأ خطب شيشرون المفقودة المدعوة ربو بليكا من كتاب صلوات في مكتبة الفاتيكان

التجليد والمجلدون والرسامون

ذكر بليني ان مترودورس الطبيب وكربسيفاس العالم النباتي الفا كتاباً مطولاً في علم النبات وزيناه بالصور ورسما فيه كل النباتات والاشجار والازهار . وقال ايضاً انهُ رأى كثيراً من الكتب مزينة برسوم الابطال والقياصرة والمشاهير . وفي مكتبة الفاتيكان كتب كثيرة مزينة بالرسوم مزخرفة التجليد يرجع عهدها الى ما قبل القرن التاسع

وفي مكاتب اوربا وغيرها ايضاً كثير من الكتب الفارسية القديمة مزينة بالرسوم والمصاحف العربية المزخرفة الكتابة والتجليد المنمقة بالنقوش الذهبية والفضية

وكانت مكتبة القسطنطينية حافلة بالكتب القديمة المزينة بالصور المذهبة المزخرفة التجليد من عهد قياصرة الروم غير انها فقدت كلها حين استيلاء الافرنج على هذه المدينة في الحملة الصليبية الاولى اذ تلف كثير منها واستولى امراء الافرنج على ما بقي . وكان النساخ يزخرفون الكتب خصوصاً الدينية منها ويكتبون عنواناتها وبداءة فصولها بحبر ذهبي وفضي واستقدم شارلمان كثيرين من المجلدين والرسامين والمصورين من ايطاليا والشرق لهذا الغرض . وفي مكتبة باريس نسخة من كتاب صلوات يدعى « ساعات شارلمان » وهو موشى بالذهب ونسخة من الاناجيل مزينة بالرسوم والصور كتبت بامر الملك شارل الاصلع .

وبلغت صناعة زخرفة الكتب ورسم الصور فيها مبلغاً عظيماً من الاتقان في القرون الوسطى والكتب الباقية من ذلك العهد تشهد بذلك . واجمل كتاب في مكتبة باريس نسخة من التوراة تعرف بنسخة ريشيليو كتبت بامر هذا الكردينال الشهير واشتغل بكتابتها وتزيينها جماعة من امهر الكتاب والمصورين والرسامين وفيها خمسة آلاف ومائة واثنتان وعشرون صورة متقنة الرسم موشاة بالذهب والفضة والالوان الزاهية . ويقال ان مثرياً انكليزياً عرض ان يشتريها بعشرين الف جنيه فلم تعطَ لهُ

وكانوا يعتنون كثيراً بزخرفة دفوف الكتب من الظاهر وفي مكتبة البندقية كتاب قديم من القرن الرابع عشر دفتاهُ من العاج وعليها رسم القديس مرقس الانجيلي ونقوش ذهبية

وفي مكاتب اوربا كثير من هذه الكتب المزخرفة الكتابة والتجليد مما كان للملوك

والامراء منها كتاب صلوات كان لملكة بريطانيا حنة وكتاب صلوات لدوق بورغونيا . واشترت اميرة انجو كتاب مواعظ مزخرف بمئتي رأس غنم ومائتي دوقا . واشترى الكردينال بيكولميني ثلثة مجلدات من مؤلفات فلوطارخوس بمبلغ باهظ جدًّا واشترى البابا ليون العاشر سنة ١٥٠٠ كتاب تاسيتوس الروماني بخمسمائة دينار . وكل هذه الكتب وغيرها لم تزل الى الآن في مكاتب اوربا

وكان شاري الكتاب في الغالب يكتب اسمهُ عليهِ ويذيلهُ بمثل هذه العبارة «من اختلس هذا الكتاب او اخفاهُ ولم يردهُ لصاحبهِ فليكن ملعونًا وتذهب نفسهُ الى الجحيم ويمحَ اسمهُ من سفر الابرار» . وبقي النساخ واصحاب الكتب يكتبون عليها مثل هذه اللعنات الى اوائل القرن الماضي

تاريخ إنشاء المكاتب العمومية في العالم

قال المؤرخ ديودورس الصقلي . ان احد الملوك المصريين من الاسر الاولى انشأ مكتبة في قصرهِ بمدينة طيبة عاصمة ملكهِ وكتب فوق بابها «هنا دواء النفوس»

وكان بدء انشاء المكاتب عند اليونان على عهد بيزيستراس وانشأ الاثينيون مكتبة عظيمة في مدينتهم جمعوا فيها كتبًا كثيرة من فينيقية ومصر واسيا الأ ان زارا ملك الفرس احرقها حينما اجتاح بلادهم وقيل انهُ نقل كتبها الى بلاد فارس

ومن المكاتب القديمة الشهيرة عند اليونان مكتبة جزيرة ساموس انشأها طاغيتها بوليكرات ومكتبة ارسطوطاليس التي استولى عليها ثيوفراستس واشتراها بطليموس فيلادلفوس ونقلها الى الاسكندرية عاصمة ملكهِ

وكانت مكتبة الاسكندرية اشهر مكاتب العالم انشأها بطليموس سوتير في القرن الثالث قبل الميلاد وعني بامرها البطالسة من بعدهِ . وعلى عهد ايفرجاتوس الثاني تضاعف عدد كتب هذه المكتبة بما اضافهُ اليها وقد بلغ من كلفهِ في جمع الكتب فيها انهُ كان يرسل الى انحاء البلاد للاستيلاء على الكتب بحق او بغير حق وحملها الى الاسكندرية وجمع في قصرهِ مئات من النساخ لنسخ الكتب حتى بلغ عدد مجلدات هذه المكتبة الشهيرة سبعمائة الف مجلد على رواية وتسعمائة الف على رواية اخرى

ولما حاصر الرومان الاسكندرية واستولوا عليها احترق جانب من هذه المكتبة وكانت في هيكل سيرابيس (شارع المسلة) غير انهُ بقي قسم كبير منها فاهتم الرومان بهِ حتى عاد عدد المجلدات فيها خمسمائة الف مجلد وذلك على عهد ثيودوسيوس امبراطور الروم في القسطنطينية

ولما امر هذا الملك بهدم معابد الوثنيين في اسيا ومصر هدم هيكل سيرابيس واحرقت اكثر الكتب المصرية والوثنية ولم يبقَ من هذه المكتبة العظيمة سوى مائة الف مجلد ثم اضيف اليها مؤلفات تاريخية وجدلية في زمن الروم حتى بلغ ما فيها مائتي الف كتاب اكثرها لعلماء الروم ومؤرخيهم

واما مكتبة برغاموس في اسيا الصغرى فلم تكن اقل شهرة من مكتبة الاسكندرية وانشئت في القرن الثاني قبل الميلاد وروى فلوطارخوس ان عدد كتبها تجاوز مئتي الف ولكن المؤلَّف الواحد كان يملأ ادراجاً عديدة فاشعار هوميروس مثلاً كانت اربعين ملفاً وتاريخ تيتليف كان مئة وخمسين ملفاً

واستولى انطونيوس الروماني على هذه المكتبة حينما اجتاح اسيا واهداها الى عشيقته كليوباترا فضمتها الى مكتبة الاسكندرية

ولم تنشأ المكاتب في رومية الا على عهد القياصرة . وانشأ افرينيوس بوليون المكتبة الاولى في رومية في هيكل الحرية . وانشأ اغسطوس قيصر مكتبة كبيرة في قصره على جبل البلاتين ودعيت المكتبة البالاتينية وحذا اكثر قياصرة الرومان حذوهُ في انشاء المكاتب في قصورهم

وقال احد المؤرخين انهُ كان في رومية بعد القرن الرابع نحو تسع عشرة مكتبة عمومية كبيرة غير المكاتب الخصوصية

وفي القرن الثالث انشأ احد بطاركة الروم مكتبة في اورشليم ثم انشأ غيرهُ من بطاركة الروم واساقفتهم مكاتب اخرى في القسطنطينية وانطاكية ودمشق وصور وصيداء وافسس ونصيبين ومصر وبلاد ما بين النهرين وغيرها وكان اكثر كتبها دينيًّا ولكن الوثنيين خربوا المكاتب المسيحية واتلفوا كتبها في اثناء اضطهاداتهم للمسيحيين في القرون الاولى بعد الميلاد وكان المسيحيون ايضاً يتلفون الكتب الوثنية اذا قدروا على اتلافها . ولما ملك يوليانوس قيصر الملقب بالجاحد جدد اضطهاد المسيحيين واثار عليهم الوثنيين واليهود فخرقوا كل مكاتبهم خصوصاً في الاسكندرية وفلسطين

ولكن بعض قياصرة الروم في القسطنطينية جددوا المكاتب وملأوها بالكتب النفيسة وعهد ثيودوسيوس الثاني الى جماعة من امهر الكتاب والصناع ان يكتبوا لهُ نسخة من الاناجيل فكتبوها بحروف ذهبية على رق ارجواني وجلدوها بصفائح الذهب وزخرفوها بالرسوم والنقوش ورصعوها بالجواهر الكريمة

وانشأ هذا الملك مكتبة كبيرة اقام عليها واحداً من اكابر علماء اليونان ولقبهُ بالكاتب المسكوني واكثر لهُ الاعوان من النساخ والكتاب لجمع الكتب النادرة ونسخها . وبقيت هذه المكتبة زاهرة حتى سنة ٧٣٠م اي حين ملك الامبراطور لاون الثالث الذي امر بحرق هذه المكتبة الشهيرة مع حراسها وكتابها وموظفيها وفر عند ذلك كثيرون من علماء القسطنطينية وكتابها الى بلاد الغرب ولجأوا الى اديرة ايطاليا ونقلوا معهم كثيراً من الكتب النفيسة

وقبل الفتح الاسلامي باد اكثر ما بقي من مكاتب الشرق في مصر وسورية واسيا الصغرى ولولا عناية المامون العباسي بجمع مصنفات اليونان والسريان وترجمتها لما بقي منها بقية في الشرق كلهِ

وكان في كنيسة يوحنا المعمدان في دمشق مكتبة كبيرة حافلة بالكتب القديمة من يونانية وسريانية فلم يمسها المسلمون عند فتحهم المدينة لانها كانت في القسم الذي اخذ صلحاً ولما حول عبد الملك بن مروان الكنيسة الى جامع جعل هذه الكتب في قبة مقام النبي يحيي (يوحنا) فبقيت محفوظة لم يفقد منها شيءٌ الى ان فحصها علماء الالمان باذن السلطان عبد الحميد وقيل انهم نقلوا كثيراً من كتبها الى برلين

وفي القرون الاولى بعد الفتح اهتم ملوك الاسلام في بغداد ومصر والاندلس بنشر الآداب والمعارف واقامة معاهد العلم فانشأوا المكاتب والمدارس ونشطوا العلماء فكثرت الكتب والتآليف العربية

وكان في قرطجنه مكتبة كبيرة على عهد انيبال الشهير نقلت الى رومية واحترقت مع مكتبة الكابيتول عند ما احرق نيرون الظالم تلك المدينة

ومما يجدر ذكرهُ ان مؤلفات الاقدمين فقد اكثرها ولم يصل الينا سوى جزءٍ قليل منها . ويدل على كثرة المفقود كثرة المؤلفين الاقدمين فقد عد استرابون مائتين وعشرين مؤلفاً رومانيًا وعد فلوطارخوس خمسمائة مؤلف . وعد بعضهم تسعمائة مؤلف يوناني . وذكر اكليمنضوس الاسكندري ستمائة مؤلف في الاسكندرية وحدها ولم يصل الينا من مصنفات هؤلاء المؤلفين سوى كتب قليلة لا تبلغ سبعين كتاباً ولم يصلنا سوى شذرات عن مصنفات بندار يوس واسخيلوس وسوفوكلس وغيرهم من مؤلفي اليونان والرومان المشهورين . واما كتب التاريخ لبوبليوس وارسطو وتيتليف وتاسيتوس فلم يصل الينا منها سوى بعض مجلدات متفرقة ناقصة

وازهرت المكاتب في الاندلس في القرن التاسع حينما نشط العرب لنشر العلوم والمعارف وتشييد المدارس

وهرع الطلاب من كل انحاء اوربا الى اسبانيا لتلقي علوم الفلسفة والطبيعيات والهندسة والجبر والفلك وكثرت الكتب العربية في قرطبة واشبيلية وغرناطة وقد بقي كتب منها الى الآن في مكتبة الاسكوريال بمدريد وغيرها من مكاتب اوربا . وسنة ١٨٨٩ اكتشف الرهبان الكبوشيون في ديرهم بمدينة قرطبة كتباً عربية كثيرة

وفي القرن الثالث عشر انشأ لويس التاسع ملك فرنسا مكتبة عمومية في باريس جمع فيها كثيراً من الكتب ولكن كتبها تفرقت بعد موته في الاديرة وتقاسمها الرهبان وانشأ شارل الخامس المكتبة الباريسية الشهيرة في برج اللوفر واقام عليها الحراس والرقباء والنساخ ولم يزد عدد كتبها على تسعمائة لان الكتب كانت نادرة في ذلك العصر . وفي القرن الخامس عشر دخل الانكليز باريس فاستولى قائدهم ديوك بدفورد على خزائن المكتبة وارسلها الى انكلترا . ثم تأسست مكتبة ثانية في باريس في زمن لويس الحادي عشر جمعت كتبها من خزائن الاديرة وقصور الامراء وقد بقيت هذه المكتبة الى الآن وتعرف بالمكتبة الاهلية وهي من اعظم مكاتب العالم وعدد كتبها اكثر من ثلاثة ملايين

واعظم مكاتب الدنيا الآن مكاتب لندن وفينا ورومية و برلين و بطرسبرج وستوكهولم والاسكوريال في مدريد . واغنى المكاتب بالمخطوطات القديمة مكتبة الفاتيكان في رومية ثم مكتبتا باريس ولندن

ولما فتح الاسبان بلاد المكسيك وجدوا فيها كتباً قديمة وكتابات ورسوماً وصوراً على الاقمشة وجلود الحيوانات وقشور الشجر وسجلات قديمة فاتلفوها غير مبقين على شيء منها ويظن انهُ لو كانت هذه الآثار باقية الآن لتوصل العلماء الى حل رموزها وعرفوا اصل الامة المكسيكية وتاريخها وكيف وصلت الى العالم الجديد . وبفقد هذه الكتابات فقدت ايضاً اللغة المكسيكية . وظهرت المطابع في القرون الوسطى فسهلت اكثار النسخ من المؤلف الواحد فصارت المؤلفات في مأمن من الضياع لانهُ اذا احترقت نسخها في مكتبة او مكاتب بقيت في غيرها

ديمتري نقولا

بيوت العنكبوت

بيوت العنكبوت يضرب بها المثل في الوهن والنحافة وسرعة الزوال وعلى ذلك قول الشاعر

انما الدنيا فناءٌ ليس للدنيا ثبوت
انما الدنيا كبيت نسجتهُ العنكبوت
ولقد يكفيك منها ايها الجاهل قوت
ولعمري عن قريب كلُّ مَن فيها يموت

ولكن اذا جمعتَ خيوط العناكب الدقيقة النحيفة وثنيت بعضها على بعض حتى صار منها خيط غليظ رأيتهُ امتن من خيط الحرير المماثل لهُ ثخناً

وقد حاول العلاّمة ريومر نسج خيوط العناكب الفرنسوية منذ سنة ١٧١٠ . ويقال ان اهالي الصين يستخرجون الحرير من العناكب وينسجونهُ . وقد اهتمَّ الفرنسويون باستخراج الحرير من عناكب مدغسكر ونسجهِ ورأينا هذه العناكب وحريرها ومنسوجاتهِ في معرض باريس الاخير وهو اصفر ذهبي لامع ومنسوجاتهُ صفيقة متينة جدًّا . وما وهن خيط العنكبوت المفرد الاَّ لدقتهِ الفائقة الحد

ثم ان العناكب لا تكتفي بان تجعل خيوطها من ادق الخيوط وامتنها لكنها تُظهر في بناء بيوتها بها من المهارة الهندسية وبعد النظر واغتنام الفرص ما يقضي بالعجب كما سيجيء

كتب احد العلماء في الجزء الاخير من مجلة المعرفة الانكليزية يقول : — راقبنا بيت عنكبة من عناكب الجنائن ذات يوم حالما اتمتهُ . وكان الفصل شتاء واشتدت العواصف ذلك اليوم وهطلت الامطار فمزقت البيت ولم تبقِ لهُ اثراً . فقلنا لا بدَّ للعنكبة ان تبني بيتاً آخر وعزمنا ان نراقبها في بنائها اياهُ من حين تنسج اول خيط منهُ الى ان تُتمهُ لنرى كيف تجري في ذلك

وفي المساء هجعت الزوبعة وسكنت الريح وانقطعت الامطار لكن البروق بقيت تلمع والصواعق تصعق والسحب تغطي وجه السماء . وخامرنا الريب في اننا نستطيع مراقبة العنكبة تلك الليلة . وفي الساعة السابعة مساء رأيناها على اسفل غصن الصنوبر الذي كان بيتها فيهِ كأنها اوجست شرًّا فلصقت باسفل الغصن حتى لا يصيبها المطر ولا تعبث بها الريح . وما من ملجإٍ اوقى لها من ذلك الملجإ

ثم زرناها بعد نصف ساعة و بعد ساعة و بعد ساعة ونصف فاذا هي لا تزال في مقرها لا تنتقل ولا تتحرك وخفنا ان نسهر على غير جدوى ولكننا رجحنا انهُ اذا لم يقع مطر تلك الليلة فهي لا تتأخر عن بناء بيتها ليكون مهيّئاً لالتقاط الذباب في الصباح

وفي الساعة التاسعة كانت السحب لا تزال متلبدة تنذر بالمطر ومع ذلك خرجنا لنرى ما صمّمت عليهِ فلما وصلنا اليها نهضت ومشت الى طرف ابر الصنوبر القريبة منها ونفثت خيطاً من خيوطها حتى صار طولهُ بضع اصابع ومشت عليهِ الى منتصفهِ وادارت رأسها الى اسفل واقامت كذلك متعلقة بهِ نحو ربع ساعة ثم عادت بهِ ادراجها . وبعد بضع دقائق نزلت الى غصن اسفل الغصن الاول وعادت منهُ ثم نزلت اليهِ ثانية ومكّنت بهِ طرف خيطها السائب فكأنها بدأت عملها في الساعة التاسعة والدقيقة الخامسة والثلاثين مساء وهذا الخيط هو الخيط الاول الذي ترى امامهُ الرقم ١ في الشكل الاول

وبعد عشر دقائق مدّت خيطاً آخر ونزلت الى طرف غصن تحت غصنها ومكّنتهُ بهِ وهو المدلول عليهِ بالرقم ٢ في الشكل الاول فثبت لنا حينئذٍ انها شرعت في بناء بيتها فعلاً

ثم عادت الى مركزها الاول ونفثت خيطاً طويلاً وتركتهُ للريح فاطارتهُ وعلقتهُ من طرفهِ حيث صار بينهُ وبين الخيط الاول زاوية ٤٥ درجة وهو المدلول عليهِ بالرقم ٣ في الشكل الاول . وقد فعلت ذلك حينما رأت الريح اخذت تهبُّ من الجهة اليمنى كأنها قالت في نفسها ان هذه الريح تحمل خيطي وتلصق طرفهُ حيث اريد . ولم يكن في الامكان ان يلصق ذلك الخيط هناك الا قبل تلك اللحظة ولو التصق بغير ذلك المكان لفسد عملها عليها ولم تنل بغيتها . وسواء فعلت ذلك بالسليقة او بالعقل فانها احكمتهُ غاية الاحكام ولو كانت من العقلاء ما احكمتهُ اكثر من ذلك

وحسبنا حينئذٍ انها ستجري في عملها مسرعةً وتتم بيتها في ساعة من الزمان ولكن حسابها لم يكن كحسابنا فانها اخذت تتنقل بين ابر الصنوبر التي حولها كمن يفتش عن شيء اضاعهُ او كمن يتلمس في الظلام . ولم يصر بيتها كما ترى في الشكل الاول الا في الساعة التاسعة والدقيقة الخمسين وحينئذٍ جلست في مركز الخيطين المتقاطعين في وسط البيت ورأسها الى اسفل كما ترى في الشكل واستراحت كأنها تستجمع قواها واقامت كذلك عشرين دقيقة . ثم نهضت واتمت محيط البيت الا خطاً واحداً ومكّنت اطنابهُ ومدّت فيهِ الخيوط الشعاعية حتى صار عددها سبعة وعشرين خيطاً كما ترى في الشكل الثاني وكان ذلك بعد نصف الليل بثلاث دقائق . ووقفت حينئذٍ في وسط بيتها ولكن راحتها لم تطل لانها

عادت مسرعاً الى مد الخيوط الشعاعية من المركز الى المحيط فاتمتها ٣١ خيطاً بعد نصف الليل بنصف ساعة واوصلت بينها بحبك حول مركزها . ثم مدت خيطاً لولبياً حول هذا الحبك كما ترى في الشكل الرابع وانتهت منهُ بعد نصف الليل باربعين دقيقة كأَن غرضها منهُ ابقاء الخيوط الشعاعية في اماكنها . ثم مدَّت في المحيط اربعة خيوط كدوائر متراكزة وانتهت منها في عشر دقائق فصار بيتها كما ترى في الشكل الخامس . ثم اخذت تمد الدوائر المتراكزة بينها وبين طرف الخيط اللولبي الداخل وتمكنها بالخيوط الشعاعية حتى صار بيتها كما ترى في الشكل السادس . واتمت ذلك بعد نصف الليل بساعة وخمس وعشرين دقيقة فتم بناؤُ بيتها ونسجهُ وجاء من اجمل بيوت العناكب واتمها انتظاماً

ومما يستوقف النظر ان الخيوط التي نسجت بها هذا البيت اخيراً لم تكن لامعة كالخيوط الشعاعية والخيوط التي في الحبك وفي المحيط بل كانت بيضاء غير براقة فانها كانت تنفث اولاً خيطاً لامعاً يصل بين الشعاعين ثم تعود اليهِ وترصعهُ بكرات صغيرة كأَنها تنظم بهِ عقداً من الخرز الابيض . والوقت بين تمكين كل خيط من هذه الخيوط من طرفيهِ واتمام نظم الكرات فيهِ خمسون ثانية

وكانت تخرج خيطها من فيها برجليها الأ حينما تتعلق بهِ وتنزل فانهُ يطول بثقلها حينئذٍ

وكان في هذا البيت ٣١ خيطاً شعاعياً كما تقدم وكذلك البيت الذي صنعتهُ قبلهُ وهدمتهُ العاصفة ثم صنعت بيتاً ثالثاً وكان فيهِ ٣١ خيطاً شعاعياً ايضاً ولم نرَ شيئاً يوجب ان تكون هذه الخيوط ٣١ دائماً . وقد راقبنا حينئذٍ بيت عنكبوت اخرى من نوع آخر وهو واسع قطرهُ قدم ولكنهُ غير متين البناء وليس فيهِ سوى ٢٢ خيطاً شعاعياً وهذا شأن هذه العنكبوت في بناء بيتها ولكن لما كانت خيوطها طويلة رأت ان الخيط اللولبي لا يمكنها في اماكنها اذا كان قريباً من المركز كما في بيت عناكب البساتين الموصوف آنفاً فجعلتهُ قريباً من المحيط

وبيت العنكبوت المسماة زلاَّ نوتاتا Zilla Notata صغير قطرهُ نصف قدم وفيهِ اربعون خيطاً شعاعياً

والبحث في بيوت العناكب حديث ومجالهُ واسع لانهُ قد عُرف حتى الآن الف نوع من العناكب ولكل منها خواص ومزايا فيجد العالِم الطبيعي في درس بيوتها غرائب كثيرة تستلفت النظر وتدلُّ على عظمة الكون وبديع نظامهِ

مذاهب الناس في اللباس

لقد كان من رأينا دائماً انهُ الاولى بالخاصَّة من الامم الشرقية ان نقتدي بالخاصة من الامم الغربية في ملابسها حتى لا يظهر لخاصَّة الغربيين امتياز على خاصَّة الشرقيين · كذا فعل اليابانيون والسياميون وقد اخذ الصينيون والهنود يجارونهم في الاقتداء بالاوربيين ملوكاً ووزراء وقواداً وتجاراً رجالاً ونساء جريًا على سنَّةٍ عامَّة اشار اليها ابن خلدون حيث قال ان المغلوب مولع ابداً بالاقتداء بالغالب في شعارهِ وزيهِ ونحلتهِ وسائر احوالهِ وعوائدهِ

وقد عرضت هذه المسألة الآن على بساط البحث لما استقلَّت مصر عن الدولة العثمانية وامر سلطانها ان يقابلهُ المهنئون بالردنجوت الاوربي بدل السترة الاسطنبولية · فرأينا ان نشبع الكلام عليها عسى ان يكون فيهِ مرشد لاختيار اصلح الملابس الرسميَّة

ظهر لجمهور الباحثين في هذا الموضوع ان الاصل في اللباس الزينة او التحلي وقد شرحنا ذلك بالاسهاب في المجلد السادس عشر من المقتطف حيث قلنا اختلف العلماء في حقيقة الداعي الذي دعا الناس الى لبس الثياب فقال قوم هو الاستحياء من كشف العورة وقال غيرهم هو اتقاء البرد والحر وقال آخرون هو مجرَّد التزيُّن والتجمُّل · اما القائلون بالاستحياء فيُعترَض عليهم بان شعوبًا كثيرة لم تزل حتى يومنا هذا عارية الابدان لا لباس عليها وهي لا تستحيي من ذلك ولا تحسب ان في العري ما يوجب الحياء · فلو كان الاستحياء هو العلة الداعية الى لبس الثياب ولو الى لبس ما يستر العورة منها لكان لبسها عامًّا شاملاً لجميع طوائف الناس وزد على ذلك ان البعض يكتفون بلبس خرقة على صدورهم او ظهورهم ويتركون بقية ابدانهم عارية فاذا خلعوا هذه الخرقة حسبوا نفوسهم عراة واستحيوا ان يظهروا امام الغريب واذا كانوا لابسين لها حسبوا انهم في ابهى الحلى والحلل مع ان ابدانهم كلها عارية الأ ما تسترهُ الخرقة المشار اليها

وما لنا ولإبعاد الشواهد فنحن الذين نلبس الطربوش ذا العذبة (الطرَّة او الشرابة) اذا كان احدنا في السوق او في نادٍ من النوادي ووضع يدهُ على رأسهِ فوجد ان العذبة مقطوعة من طربوشهِ خجل واستحيا كأنهُ عارٍ من اللباس او كأنهُ ارتكب جريمة · وكذا اذا كان ممَّن يلبسون الثوب الاوربي ونسي ان يربط رقبتهُ بالربطة المعهودة · ومعلوم ان عذبة الطربوش وربطة الرقبة من الفضلات الزائدة التي لا تستر عورة · وقس على ذلك فقدان كل

ما اعتاده الانسان في لباسهِ سواء كان لازماً لستر بدنهِ او غير لازم وسواء كان استعماله قديماً او حديثاً

وقد ذهب البعض ومنهم ادلف باستيان وجاغور وغيرهم الى ان العُري غير مستهجن في السود كما هو مستهجن في البيض لان سواد البشرة يستر ما يُرى من الاختلاف بين اجزاء البدن . والظاهر انهم نسوا اعتيادهم رؤية السود عراة وعدم رؤية البيض عراة مثلهم فلم يعودوا يستهجنون الاولى كما يستهجنون الثانية . ومثل ذلك رؤية النساء الاوربيات عاريات الايادي والصدور والظهور في المراقص (البالات) فان الشرقي الذي يرى ذلك اول مرة يقف مبهوتاً خجلاً مما يرى ثم اذا تكرر ذلك على بصرهِ حسبهُ امراً عادياً ولم يعد يلتفت اليهِ

ومفاد ذلك كلهِ ان ما نشعر بهِ نحن من الحياء والخجل اذا كنا عراة مبنيٌّ على اعتيادنا لبس الثياب لا على شعور طبيعي عام لاننا نشعر مثل هذا الشعور عينهِ اذا كان الطربوش بلا عذبة او الطوق بلا ربطة او اذا لبسنا ثياباً في مكان جرت العادة ان يُلبَس فيهِ غيرها . ولكن لو شاع لبس الطربوش بلا عذبة والطوق بلا ربطة لصرنا نستحي بالعذبة والربطة كما نستحي بفقدهما الآن وكذا لو شاع كشف السواعد والصدور لصرنا نستحي بتغطيتها

والقائلون ان الثياب وُجدت اولاً لدفع عوادي البرد والحر يُعترَض عليهم بان العراة من الشعوب يبقون عراة في ايام البرد والزمهرير كما في ايام الحر الشديد والمكتسين لا يخلعون ثيابهم ولو في اكثر الاوقات اعتدالاً واقلها طلباً للبس الثياب . ولا ينكر مع ذلك ان الذين اعتادوا لبس الثياب اعتادوا ايضاً ان يتَّقوا بها البرد والحرّ

بقي مذهب القائلين ان الثياب وُجدت اولاً لاجل الزينة فان الزينة عامَّة في المسكونة كلها بين الذين يلبسون ثياباً والذين لا يلبسون . ومعلوم ان بعض اعضاء البدن يسهل تعليق الحلى حوله كالصدغين والعنق والمعصمين والعضدين والخصر والساقين والخلخلين فيسهل ان يُربَط واحد منها بخيط او سمط وتُعلَّق بهِ الحلى او الاشياء التي تُستحلى مهما كان نوعها . وتعليق الحلى بالعنق والخصر سهل جداً كما لا يخفى ولذلك ترى كثيرين من الافريقيين يعلقون ريش الطيور واذناب الثعالب في مناطقهم اذا ارادوا التزيُّن وقد يستعيضون عنها بالخرز او بسيور مجدولة جدلاً دقيقاً وهم يتباهون بذلك ويتفاخرون بهِ كما يتباهى غيرهم بافخر الحلى والحُلَل ومنها تولدت ثيابهم

ويمكن ان نقسم انواع الثياب كلها الى قسمين كبيرين ثياب سكان الجنوب وثياب سكان الشمال فالاولى مشتقة من المنطقة والقلادة ومن ذلك ثياب اهل مصر والشام والصين

واليابان واليونانيين والرومانيين القدماء . ومهما تنوعت هذه الثياب واختلفت اشكالها وموادها يمكن ردها كلها الى المناطق والقلائد فالمئزر على انواعهِ مشتق من المنطقة . والرداء والاثب مشتقان من القلادة . وثياب سكان الشمال يُقصدُ بها الدفء ولكنها لا تخلو من غرض الزينة ايضاً ومنها اشتقّت السراويل والصدرات وكل الاثواب ذات الاردان الضيقة . وكانت اولاً من الجلود والفراء تلف بها اعضاء البدن لفّاً وفي رأي الاستاذ ستار ان الجلود لُبست اولاً بقصد الزينة والفخار لان مَن يصطاد وحشاً يميل الى حفظ جلدهِ دلالة على صيدهِ لهُ ومن ثمَّ شاع لبس جلود الحيوانات ولاسيما الضواري منها في الاحتفالات الدينية وغيرها وعلى هذا النمط كان ملوك المصر بين القدماء ورؤساء كهنتهم يتردّون بجلود الاسود والنمورة فنتجت من ذلك الطيالس في الاقليم الحارَّة واللفائف في الاقليم البارد وحيث ان بدن الانسان واحد في الاقليمين فُصلِّت الفراء والجلود والثياب المماثلة لها حتى تكون شبيهة بالبدن فتشابهتا في الاقاليم الحارَّة والباردة ولو قليلاً فترى السراويل ضيقاً في البلاد الباردة وواسعاً في الحارَّة

ولما اعتاد الناس لبس الثياب جعلوا يتفننون في موادها واشكالها فاتخذها بعضهم من الجلود ولم يزل الاعتماد عليها شائعاً في اماكن كثيرة . وللمتوحشين اساليب بديعة في دبغ الجلود وتمليقها فيجلسون حول الجلد ويحلقون شعرهُ وينزعون منهُ فضلات اللحم وينقبونهُ بالشوك حتى يرتفع خملهُ ويفركونهُ بدقيق القرظ والدهن ودماغ الغزلان واتخذها غيرهم من اوراق الاشجار كاهالي كاليدونيا الجديدة الذين يأتزرون باوراق الاشجار . ويقال ان عامة اهالي مدارس بالهند يخلعون ثيابهم مرةً في السنة ويرتدون باوراق الاشجار اشارة الى اعتياد اسلافهم ذلك في قديم الزمان . واهالي برازيل كانوا يتخذون اكسيتهم من لحاء الاشجار فان عندهم شجرة ينزع لحاؤها قطعة واحدة كالانبوب الكبير فيلينهُ الرجل ويشقُّ فيهِ شقين يخرج منها يديهِ ويلبسهُ على بدنهِ كالقميص . وكثيرون من اهالي جزائر البحر المحيط يتخذون لباسهم من قشر الاشجار . والقشر والكساء مترادفان في العربيَّة وفي ذلك مظنة ان العرب كانوا يتخذون ثيابهم اولاً من قشور الاشجار . ولاهالي بعض الجزائر مهارة عظيمة في اتخاذ الاكسية من اللحاء فيقشرونهُ وينقعونهُ في الماء ثم يقطعونهُ قطعاً طول القطعة قدمان او ثلاث وعرضها ربع قدم ويجلس النساء يخبطنها بالمخابيط الى ان ترق وتتسع ولا يزلن يطوينها ويخبطنها حتى يصير عرضها قدر طولها فيوشينها باصباغ تستخرج من عصارة النارجيل ويطرزنها باليافهِ وقد يصنعن من ذلك شققاً طول الشقة منها اربعون متراً فاكثر ويصبغنها بابهى الاصباغ

والظاهر انهُ لما كثر الناس واكثروا من لبس الثياب ولم تعد جلود الحيوانات وورق الاشجار ولحاها تكفيهم توصلوا الى نسج الصوف والشعر والحلفاء والالياف وكانوا يجدلون ذلك جدلاً في اول الامر ومن ذلك الجديل والوشاح في العربية وتطرقوا من الجدل الى النسج وتوسعوا في الثياب من قلادة ووشاح يستعملان لمجرَّد الزينة الى ربطة وفوطة واحرام وازار ثم خاطوا القميص والرداء والعباءة وكانت من ذلك ملابس اهالي الجنوب. اما اهالي الشمال فالتفوا بالجلود والفراء التفافاً وكانت من ذلك الاثواب الضيقة التي يلبسها رجال الاوربيين لهذا العهد. ولمَّا تغلَّب برابرة الشمال على الممالك الرومانية اقتدى بهم رجال الرومانيين وتولَّد من ذلك زي الرجال الاوربي المتَّبع لهذا العهد اما النساء وخدَمة الدين فحافظوا على الاكسية الواسعة التي كانت شائعة في المملكة الرومانية وفي كل البلدان الحارة ولم يزالوا محافظين عليها الى الآن

واذا صحَّ ما تقدَّم من انَّ اللباس مشتق من الحلى وان الغرض منهُ كان اولاً الزينة ثم اريد بهِ الوقاية وستر العورة وجب ان يقلَّ الميل الى التحلي والتزيُّن وقد كان الامر كذلك ولكنَّ النساء لم يجارينَ الرجال في الاقلال من الحلى وادوات الزينة بل حافظنَ على القديم ولذلك ترى رجال المتمدنين لا يلبسون الا ما ندر من الحلى وهم يكتفون بتعليقها على اثوابهم واما النساء فلا يزلنَ يلبسنها على ابدانهنَّ فيتقلدنَ القلائد في اعناقهنَّ ويعلقنَ الاقراط في آذانهنَّ ويلبسنَ الاساور والخواتم. وقد كان غرض الانسان من التزيُّن الامتياز على غيرهِ وهو من اقوى الاسباب التي دعت الى الحضارة والعمران

هذا ولنعُد الى الموضوع الذي قصدناهُ بالذات اي ما هو اللباس الذي يحسن بخاصتنا ان يختاروهُ الآن ما دامت الحالة الحاضرة قد دعت الى شيء من التغيير فنقول

ان العامَّة ونريد بهم الفلاحين والعمَّال وصغار الباعة رجالهم ونساءهم واولادهم لا ينتظر منهم ان يغيروا ازياءهم في عام او عامين او بضعة اعوام لا سيما وانهم قلما غيروها في المئات من السنين الماضية. وقد يقع في ازيائهم شيء من التغيير على غير العادة تبعاً لاحوال الصناعة والتجارة والسعة المالية والاختلاط بالغرباء. فقد يقوم معمل من المعامل يصنع طرابيش رخيصة جداً تقوم مقام اللبد فيبدل الفلاحون لبدهم بها. ويقوم معمل آخر يصنع نوعاً جديداً من الجبب ويبيعهُ بثمن بخس فيرتدي بهِ كثيرون من الفلاحين وقد يجلب بعض التجار سراويل ضيقاً كالبنطلون نسيجهُ متين وثمنهُ رخيص فيستعملهُ اكثر العمَّال والصنَّاع بدل السراويل الواسع ويستغنون بهِ عن القفطان الذي يلبس فوقهُ. ويأتي غيرهُ باحذية سوداء

او رمادية متينة رخيصة فتبدل بها البُلَغ الحمراء والصفراء وهلمَّ جرًّا ومَن من ابناء هذا الجيل الذين بلغوا الستين او السبعين لم يرَ تغييراً كثيراً مثل هذا في مصر والشام والعراق واكثر البلدان الشرقية والغربية . وذلك كلهُ تابع لاحوال الصناعة والتجارة وحالة السكان المالية والمعاشية ومَن يقيم معهم من الغرباء ولا ينتظر ان يجري على قانون تسنهُ الحكومة . وليس كذلك لبس الجنود ورجال الدولة عموماً وخاصَّة رجال الامَّة الذين يرتبطون بالامور الرسميَّة و يتوخون الامتياز على غيرهم

وهنا لا بدَّ لنا من الفصل بين لباس الرجال ولباس النساء فان نساء الخاصَّة حتى المسلمات المتحجبات كسرنَ قيود العادات الشرقية واتبعن ازياء باريس و برلين في اثوابهنَّ والمسيحيات في لباس الراس ايضاً وسواءٌ احسنَّ في ذلك او اسأْنَ فانهُ امر واقع وليس من غرضنا البحث فيهِ الآن ولا الكلام على الاحذية لان الخاصَّة و بعض العامَّة ايضاً قد جاروا الاوربيين فيهِ تمام المجاراة فيبقى البحث محصوراً في ثياب الرجال ولا بدَّ من قسمتها الى الاقسام التالية

﴿ الاوَّل ثياب الجنود ﴾ الغرض الذي يرمي اليهِ كل الذين يهتمون بثياب الجنود ان يكون لونها مما يخفي بهِ الجندي عن بُعْد فتركوا الالوان التي تظهر جليًّا كالاحمر واختاروا اللون الترابي كما ترى في ثياب الجنود الانكليزية والرمادي كما ترى في لبس الجنود النمسوية والرمادي الضارب الى الزرقة كما ترى في ثياب الجنود الالمانية . وان تكون مادتها مما يدفئ شتاء ويمنع امتصاص حرارة الهواء صيفاً . وان يكون تفصيلها بحيث لا تضيق على الجسم ولا تعيق حركات الاعضاء وان يكون فيها جياب كثيرة لوضع ما يحتاج الجندي اليهِ . ولعلَّ ثياب الجنود الانكليزية والفرنسوية الحديثة اصلح البسة الجنود واوفى بالاغراض المذكورة آنفاً . اما لباس الراس فلم يتفقوا عليهِ حتى الآن ولكن لا شبهة انهُ اذا منع حرارة الشمس عن الراس وظلَّل العينين من اشعتها ووقى قفا العنق منها ومن الهواء البارد فهو اصلح من غيرهِ ولعلَّ الخوذة التي يلبسها جنود الالمان اصلح من غيرها ولاسيما اذا اضيف اليها بروز فوق الجبين لتظليل العينين . وعلى كل حال لم يبقَ محل للطربوش في لبس الجنود اذا اريد ان يكون صحيًّا تماماً لاسيما وان العثمانيين قد تركوهُ في لبس جنودهم مع انهُ من مميزاتهم وابدلوهُ بقبعة تشبه الخوذة الالمانية . ولعلَّ العمامة اصلح منها ومنهُ ولكن فات زمانها والرجوع اليها ليس بالامر السهل بعد ان استقلَّ بها العلماء وخدَمة الدين

﴿ والثاني لبس الخاصة الرسمي ﴾ لاصحاب الرتب العالية حلل خاصَّة حسب درجاتهم ونوع المظاهر الرسمية التي يظهرون بها . وعقلاؤُهم يشكون من لبس هذه الحلل مرَّ

الشكوى و يودون العدول عنها و يحسدون الاميركيين الذين تحرروا منها وابطلوها ولكن ما كل ما يتمنَّى المرء يدركهُ

يحكى عن لورد كروم ان اكره شيءٍ عليهِ كان ان يلبس لباساً رسمياً فكان يتمرمر و يتذمر كأنهُ أُجبر على امر يكرههُ اشد الكره . ويحكى عن وزير مصري انهُ حُرِم مرةً من الحضور في وليمة ملك من ملوك اوربا لانهُ لم يكن معهُ بذلة رسميَّة مقصبة حسب رتبتهِ ولا وجد عند باعة الثياب في لندن بذلة مثلها

والثياب الرسمية المقصبة والمزركشة والمفصلة على اشكال غريبة يستحسن لبسها البعض ويستقبحهُ غيرهم . ولا شبهة ان طلاَّب الحقيقة يقولون ان الانسان باصغريهِ لا ببرديهِ و بلسانهِ لا بطيلسانهِ ولكن قلما يسهل على امَّة ان تنبذ الثياب الرسمية وتبقى على كرامتها كما فعل الاميركيون ولذلك لا يسهل الاستغناء عنها في الاحوال الحاضرة و بعض الشر اهون من بعض . ولا داعي حينئذٍ لتقليد دولة مخصوصة لان الحلل الفاخرة مكرَّمة مهما كان شكلها لاسيما وان الناظر اليها يحسب ان كثرة بهرجتها مرتبطة بعلو رتبة صاحبها فيبقى علماؤنا وباشاواتنا بالمقصب من جببهم وحللهم الآ اذ اريد تنويعها قليلاً فتتميز عن الجبب والحلل التركية

اما غير اصحاب الرتب واصحاب الرتب في غير الاوقات التي يضطرون ان يلبسوا فيها الحلل الخاصة برتبهم فالاوربيون منهم لبسهم الرسمي السترة ذات الذيل والصدرة المفتوحة والبنطلون الاسود ليلاً . والردنجوت والبنطلون القاتم اللون نهاراً . ويحسن بنا الاقتداء بهم في ذلك كما فعل اليابانيون وكثيرون من الشرقيين حتى لا نمتاز عنهم ولا يمتازوا علينا . نقول ذلك على كرهنا و كرههم للسترة ذات الذيل

اما لبس الخاصَّة في غير الاوقات الرسمية فقد جارينا فيهِ الاوربيين تماماً في ما عدا الطربوش وهو عقدة الاشكال

انشأ الكاتب المتفنن محمد افندي كردعلي فصلاً مسهباً في لباس الراس نشرناهُ في المقتطف منذ احدى عشرة سنة قال فيهِ

« ولقد لغط بعضهم هذه الآونة في مصر والشام بفتوى استصدرها احد سكان الترنسفال في الرخصة بلبس المسلمين القبَّعة (البرنيطة) مجاراةً لمواطنيهم من الافرنج وتفادياً من ان ينالهم اذًى اذا ظلوا محتفظين بشعار رأسهم حتى كاد يوقن من لا يعرف الاسلام ان لبس القبَّعات (البرانيط) من الطامات وان ما تواطأ اهل هذا العصر على ستر رؤُوسهم بهِ من الصوف او الفرو او القش او الحرير او القطن على اختلاف اشكالهِ هو هو عماد الدين وأُسُّ

اساس اليقين · على ان الامر اقلُّ مما توهموهُ واكبروهُ يناقضهُ ما ورد في الحديث الصحيح من ان الشارع الاعظم قال — كلوا واشربوا والبسوا وتصدقوا في غير إسراف ولا مخيلة · وقال ابن عباس كُلْ ما شئت والبس ما شئت ما خطئتك اثنتان سرف او مخيلة »

ثم افاض في هذا البحث وبيَّن كيف تغيرت العادات في لباس البدن ولباس الرأس ايضاً وختمهُ بقولهِ

« وجملة القول فان اللباس ذوقي حاجي تعمل في تغييرهِ السادات والعادات لا الشرائع والنظامات · والجهاد يغلب فيهِ الاقوياء ويجبن الضعفاء · وما ابعد ان من قدروا ان يصرفوا على المشرق ضروباً من مذاهبهم وملابسهم ومطاعمهم ومشاربهم يتسنَّى لهم يوماً ان يصبغوا العالم كلهُ بصبغتهم في كل حال من احوالهِ ليساووهم حذو القذة بالقذة والنعل بالنعل او يأتي على الجامدين تيَّار مدنية الغرب فيجعلهم صرعى كاعجاز نخل خاوية »

هذا ويحضرنا الآن رواية فكاهية يستدعي المقام ذكرها

اخبرنا تاجر كبير من تجار هذا القطر قال كنت البس الجبَّة والقفطان منذ نحو اربعين سنة مثل سائر اخواني وكان عندي خادم في مخزني كنت ارسلهُ في بعض شؤوني الى دار المحافظة فيقضيها · واتفق ذات يوم انهُ بدا لي شغل تعذَّر عليهِ قضاؤهُ واتى يستغيث بي فذهبت معهُ الى دار المحافظة ولما وصلنا الى بابها مشى امامي ليريني الطريق فادخلهُ الحاجب من غير اعتراض ووقف في وجهي ومنعني من الدخول · فاستغربت ذلك وقلت لهُ كيف تُدخل خادمي وتمنعني انا فقال هذا خواجه وانت فلاح ابعد من هنا · وكان خادمي لابساً سترة وبنطلوناً فقلت لهُ احسنت ومررت لطيتي الى مخزن فلان بائع الثياب الافرنجية وخلعت ثيابي البلدية وارتديت الثياب الافرنجية ولم اغيرها من ذلك الحين · انتهى

ولا يلام ذلك الحاجب على ما فعل لان للثياب الافرنجية معنى اكتسبتهُ من اساطيل الافرنج وبنادقهم ومدافعهم ان لم نقل من علومهم ومعارفهم · معنى منقوشاً في النفوس والافئدة · معنى ادركهُ امراؤنا قبل علمائنا وخاصتنا قبل عامتنا · كان محمد علي يلبس العمامة والقفطان ثم رماهما ولبس الطربوش المغربي والسراويل الرومي · وكان اسمعيل باشا يلبس الطربوش المغربي والسراويل الرومي كجدهِ فخلعهما ولبس الطربوش الاسلامبولي والسترة والبنطلون الذي نقلهُ الاتراك عن الاوربيين · ولا بدَّ لنا من مجاراة الاوربيين في ملابسهم كلها عاجلاً او آجلاً كما جاريناهم في غيرها

المؤثرات في حياة المكروبات

تنمو المكروبات وتتكاثر في الطبيعة او يتعطل نموها و يتعذر تكاثرها او تنعدم بجملة مؤثرات مختلفة اهمها الغذاء والماء والاكسجين والحرارة والضوء

الغذاء — الغذاء ضروري للكائنات الحية عموماً حيوانات او نباتات فالحيوانات تجد في اغذيتها من المواد الآلية قوى كامنة تستنفدها في بناء اجسامها وتعويض ما فقد من حيويتها . والنباتات بوجه عام تتغذى بالمواد الغير الآلية الا انها لا تجد فيها مثل تلك القوى الكامنة ولكنها تحصل على قواها من ضوء الشمس بعملية كيماوية تعرف بعملية تمثيل الكربون[1] الجوي تتم حيث توجد المادة الخضراء في النباتات . اما المكروبات فهي وان كانت معتبرة من النباتات السافلة كما سبق الا انها لتجردها عن المادة الخضراء لا يتمثل فيها كربون الجو على هذه الطريقة لحصول على قوتها الحيوية من ضوء الشمس وانما تعيش غالباً على المواد الآلية كالحيوانات فتجدها فيها . على ان هناك بعض انواع منها في استطاعتها تمثيل الكربون من غاز ثاني اكسيد الكربون بدون احتياج الى ضوء الشمس وذلك اذا حصلت على المركبات المعدنية البسيطة اللازمة لحياتها وفي هذه الحالة تحصل على قواها من التفاعلات الكيماوية التي تحدثها في نفس المركبات المعدنية التي تتغذى بها كأن تؤكسدها او تحللها الى غير ذلك . فقد شوهد مثلاً ان مكروبات النترجة التي تؤكسد الحامض النيتروس الى الحامض النيتريك تعيش وتنمو جيداً في محلول مكوّن من املاح معدنية مع غاز ثاني اكسيد الكربون في الظلام . بدون احتياج الى اية مادة آلية . ونسبة تركيب المحلول كالآتي : — ١٠٠ جرام ماء — ١ و٠ جرام نيتريت الصوديوم — ١ و٠ جرام كربونات الصوديوم — ٠٥ و٠ جرام فصفات احادي البوتاسيوم — ٠٥ و٠ جرام كلوريد الصوديوم — ٠٤ و٠ جرام كبريتات حديدوس — ٠٣ و٠ جرام كبريتات المغنيسيوم

والمكروبات وان كان اكثر انواعها يتغذى بالمواد الآلية وبعضها يتغذى بالمواد الغير الآلية الا انها عموماً تحتاج الى المواد الغير الآلية بنسبة قليلة جداً

اما الطريقة التي تتغذى بها المكروبات وتنفذ بها مواد التغذية الى اجسامها فهي تشبه طريقة تغذي النباتات اذ ليس للمكروبات فتحات مخصوصة كما انها لا يمكنها ان تتناول

---

(١) تمثيل الكربون (Photosynthesis)

اغذيتها من المواد اليابسة وانما تتناولها مذابة في الماء بطريقة الاسموزس[١] اي بحصول مبادلة مستمرة بين الغذاء الذائب في الخارج والبروتوبلاسم في الداخل بواسطة جدار الخلية المكروبية

وغذاء المكروبات سواء كان آليًّا او معدنيًّا مركب من جملة عناصر مختلفة تشبهُ العناصر الموجودة في اغذية النباتات كثيراً وكل منها لهُ وظيفة يؤديها في جسم المكروب واهمها اثنا عشر عنصراً هي الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين والكبريت والفصور والكلسيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم والصوديوم والحديد والكلورين . ولا تحتاج المكروبات في تكوين البروتوبلاسم الى اكثر من ستة عناصر ضرورية من هذه هي الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين والكبريت والفصفور . اما العناصر الباقية فهي وان كانت ضرورية لتغذية المكروبات الا ان وظائفها الفسيولوجية في التغذية لا تزال غير محددة تماماً وربما كان وجودها مساعداً لنمو المكروبات ونشاطها

تحصل المكروبات على العناصر اللازمة لها من مركبات مختلفة . فتحصل على الكربون من غاز ثاني اكسيد الكربون او من الاحماض الآلية الكثيرة كالحامض اللبنيك والحامض الخليك والحامض الليمونيك والحامض السُّمنيك والحامض الطرطاريك وغيرها او من الاملاح الآلية المتنوعة او من المواد الآلية الاخرى كالسكر والزلال والدهن والنشا والسليلوز . وتحصل على الهيدروجين من الماء او من مركبات آلية كثيرة . وعلى الاكسجين من الهواء او من مركبات مختلفة آلية وغير آلية . وعلى النيتروجين من الهواء والنشادر والحامض النيتريك او من المواد الآلية النيتروجينية وعلى الكبريت والفصفور من املاح الكبريتات والفصفات المختلفة او من بعض المركبات الآلية المحتوية عليهما . وعلى الكلسيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم والصوديوم والحديد والكلورين من املاح الكبريتات والنيترات والفصفات والكلوريد والكربونات لجميع تلك العناصر او من مركبات اخرى محتوية عليها . كان العلماء يقسمون المكروبات بالنسبة الى طرق الحصول على اغذيتها الى قسمين مكروبات عفنة[٢] ومكروبات طفيلية[٣] وكلا القسمين يتوقف وجودهُ على وجود المواد الآلية . فالمكروبات التي في استطاعتها ان تعيش وتنمو على الاجسام الميتة او افرازات الاجسام الحية وفضلاتها اطلقوا عليها اسم المكروبات العفنة والمكروبات التي تعيش وتنمو في

(١) الاسموزس (Osmosis) كلمة يونانية يراد بها انتشار السوائل المحتوية على مواد ذائبة ونفاذها من اغشية خاصة فان كان الانتشار الى الخارج سمي أكسوسموزس (Exosmosis) وان كان الى الداخل سمي اندوسموزس (Endosmosis) (٢) Saprophytic (٣) Parasitic

أنسجة الاجسام الحية اطلقوا عليها اسم المكروبات الطفيلية الأ ان تقسيمهم هذا يعتبر الآن ناقصاً غير وافٍ بالغرض تماماً خصوصاً وقد ثبت ان بعض المكروبات التي اكتشفت اخيراً ينمو على بعض العناصر والمركبات المعدنية البسيطة بدون احتياج الى اية مادة آلية وان بعض المكروبات الاخرى يحتاج الى المواد الآلية الأ انهُ غير مقتصر عليها بل يحتاج معها الى بعض العناصر البسيطة والمركبات المعدنية وثبت ايضاً ان المكروبات العفنة في هذا التقسيم قد تنقلب الى مكروبات طفيلية و بالعكس. وهذا ما حمل العلماء على نقض هذا التقسيم واستبداله بتقسيم آخر اقرب الى الحقيقة. فقالوا ان تقسيم المكروبات حسب طرق الحصول على اغذيتها من المواد الآلية يجب ان يكون منحصراً في اربعة اقسام هي :—

(١) المكروبات الطفيلية حتماً (١) وهي التي تعيش في أنسجة الاجسام الحية فقط ولا تعيش في سواها كمكروب السل والدفثيريا

(٢) المكروبات الطفيلية اختياراً (٢) وهي التي تعيش غالباً في الاجسام الميتة ولكنها تنتقل الى الاجسام الحية في ظروف مخصوصة وتفتك بها كمكروب الكوليرا وغيرهِ

ويتتج عن معظم هذه المكروبات الطفيلية بنوعيها امراض كثيرة تصيب الحيوانات والنباتات ولذلك تسمى بالمكروبات المولدة للامراض (٣)

(٣) المكروبات العفنة حتماً (٤) وهي التي تعيش على المواد الآلية في الاجسام الميتة فقط فتفسدها و يدخل في هذا القسم اكثر مكروبات التعفن

(٤) المكروبات العفنة اختياراً (٥) وهي التي تعيش في أنسجة الاجسام الحية غالباً فتمرضها او تميتها ثم لا تنعدم بل تعيش في الاجسام الميتة باختيارها

ولا يراد من حصر المكروبات في الاقسام الاربعة المذكورة سوى تمييزها بطريقة الحصول على اغذيتها من المواد الآلية فلا يشترط ان يكون تركيب المواد الآلية التي تتغذى بها المكروبات الطفيلية مخالفاً لتركيب المواد الآلية التي تتغذى بها المكروبات العفنة

الماء — الماء ضروري للحياة عموماً ولا يمكن المكروبات ان تنمو وتعمل عملها في الطبيعة بدونهِ فاجسامها تتكون منهُ تقريباً اذ نسبة ما في جسم المكروب منهُ كنسبة ٨٥ الى ١٠٠ من وزنهِ وهذه نسبة عظيمة يستدل بها على ضرورة الماء واهميتهِ في حياة المكروبات عموماً ولهذا تحتاج المكروبات الى مياهٍ كافية والأوقف نموها ونشاطها فاذا انعدم الى درجة

(١) Obligatory Parasites (٢) Facultative Parasites (٣) Pathogenic Bacteria
(٤) Obligatory Saprophytes (٥) Facultative Saprophytes

الجفاف واصبحت البيئة جافة غير صالحة فلا يقف نمو المكروبات فقط بل تموت بفقدان الماء وتأثير الجفاف في كثير من الاحوال · ويختلف تأثير الجفاف في المكروبات باختلاف قوة مقاومتها اذ بعض المكروبات يقاوم ساعات قليلة ثم يموت كمكروب الكوليرا فانهُ ينعدم اذا عرض للجفاف مدة ساعتين او ثلاث ساعات وكمكروبات اخرى كثيرة تقاوم هذا التأثير بضعة ايام ثم تضعف وتموت فان تركت جراثيم كما تفعل بعض الانواع تبقى جراثيمها حافظة لقوة الانبات بضع سنين كجراثيم الجمرة الخبيثة

الاكسجين — عرف قديماً ان غاز الاكسجين ضروري للحياة الحيوانية والنباتية فهو يتحد بالمواد الآلية القابلة للاحتراق داخل الانسجة الحية فيؤكسدها و يتولد من اتحاده بها قوى حيوية تتفاوت درجاتها واعمالها · وعندما عرفت حياة المكروبات واتسع مجال البحث فيها كان العلماء يظنون ان مثلها كمثل غيرها من الكائنات الحية لا بد لها من عنصر الاكسجين المطلق لتنفسها · فأثبت العلامة باستور بطلان هذا الظن حيث انهُ في سنة ١٨٦١ حقق ان بعض مكروبات الاختمار مثلاً تنمو وتعمل عملها في بيئة ليس فيها اكسجين الهواء فكان لتحقيقهِ هذا شأن عظيم · وبناء على ذلك قسم العلماء المكروبات في زمنهِ الى هوائية (١) وغير هوائية (٢) يريدون بالاولى المكروبات التي تتوقف حياتها على وجود اكسجين الهواء غير مركب مع غيرهِ وبالثانية التي لا تتوقف حياتها على وجود هذا العنصر كذلك

ولما تقدمت الابحاث بعد ذلك شوهد ان بعض المكروبات الهوائية قد تنقلب فتصير غير هوائية او بالعكس · وبناء على هذه المشاهدة قسمت المكروبات بالنظر الى حاجتها الى الاكسجين المذكور الى اربعة اقسام هي : —

(١) المكروبات الهوائية حتماً (٣) وهي التي تحتاج الى الاكسجين كما يوجد في الهواء لتقوم بوظائفها الحيوية واذا لم تحصل عليهِ تموت مثل مكروب الحامض الخليك (٤) وهذا القسم يشبه الحيوانات

(٢) المكروبات الهوائية اختياراً (٥) وهي التي تعيش غالباً بدون الاكسجين المذكور ولكنها لا تموت اذا وجد كبعض مكروبات التعفن

(٣) المكروبات الغير الهوائية حتماً (٦) وهي التي تعيش وتنمو مع عدم وجود الاكسجين الغير المركب فاذا وجد ماتت مثل مكروب التتانوس ومكروب الحامض السمنيك

(١) Aerobic (٢) Anaerobic (٣) Obligatory aerobes
(٤) Acetic acid Bacteria (٥) Facultative aerobes (٦) Obligatory Anaerobes

(٤) المكروبات الغير الهوائية اختياراً [١] وهي التي تعيش غالباً مع وجود الاكسجين المطلق ولكنها لا تموت اذا لم يوجد مثل مكروب الكوليرا وانواع كثيرة من مكروبات التعفن وبعض مكروبات الحامض اللبنيك

ولا يراد بما تقدم ان المكروبات الغير الهوائية لا تحتاج الى الاكسجين قطعاً وانما المراد ان ننصَّ على ان وجود هذا العنصر في بيئاتها غير مركب مع غيره يؤثر في حياتها بما ذكر اما ضرورتهُ لبناء اجسامها والحصول على قواها الحيوية فهذا مما لا تردد فيهِ وهي تحصل عليهِ من المركبات الآلية والغير الآلية التي تتغذى بها كأن تحدث فيها تفاعلات كيماوية مختلفة كما يحدث في الاختمار وعملية عكس التترجه [٢]

الحرارة — تتأثر المكروبات بالحرارة كسائر النباتات فتتغير حرارتها تبعاً للبيئة التي تكون فيها خلافاً لكثير من الحيوانات الراقية كالحيوانات الثدية [٣] والطيور [٤] فان حرارتها تبقى ثابتة لا تزيد ولا تنقص مهما كانت درجة حرارة البيئة الأ في بعض الاحوال الاستثنائية كالمرض مثلاً · والمكروبات عموماً لا تعيش وتنمو وتعمل عملها الأ على درجات مختلفة من الحرارة فالدرجة التي تكون مناسبة لحياة مكروب ما لا يلزم ان تكون مناسبة لغيره · وكذلك تختلف درجات الحرارة اللازمة للقيام بالوظائف الحيوية المختلفة في مكروب واحد فالدرجة التي تكون مناسبةً لنموهِ مثلاً قد لا تكون الدرجة المناسبة لحركتهِ · والدرجة المناسبة لانبات جراثيمهِ قد لا تكون الدرجة المناسبة لتكاثرهِ وهلمَّ جراً

وعلى الاجمال فان المحدود من درجات الحرارة المختلفة المناسبة لاطوار المكروبات عملياً ثلاث درجات — درجة قصوى [٥] ودرجة وسطى [٦] ودرجة صغرى [٧]

(١) فالدرجة القصوى هي اعلا درجة يمكن ان تحملها المكروبات وتنمو وتتكاثر فيها وتختلف من ٤٢ درجة الى ٥٠ بمقياس سنتجراد لكثير من المكروبات على ان بعض انواع المكروبات التي توجد في سوائل كثيرة كالماء واللبن وفي بيئات مختلفة كامعاء الحيوانات والاسمخة الآلية وفي الارض درجة حرارتها القصوى تتراوح بين ٦٠ درجة و ٨٠ بمقياس سنتجراد وتبقى نشطة عاملة مع ان هذه الدرجة تكفي لقتل جميع الخلايا الحيوانية

(٢) والدرجة الوسطى هي الدرجة الاكثر مناسبةً لحياة المكروبات عموماً وتتراوح

---

(١) Facultative Anaerobes (٢) Denitrification

(٣) Mammalia (٤) Aves (٥) Maximum Temperature

(٦) Optimum Temperature (٧) Minimum Temperature

بين الدرجة ٢٥ والدرجة ٣٥ سنتجراد

(٣) اما الدرجة الصغرى فهي الدرجة التي لا يمكن لكثير من المكروبات ان تعيش في اقل منها وتكون معطلة للنمو والعمل وتتراوح بين الدرجة ١ والدرجة ١٠ سنتجراد ومع ذلك فمن الشواذ ان بعض انواع المكروبات تعيش في الارض وفي المياه على درجة الصفر او تحت الصفر ولكن هذا نادر وقليل

ويلاحظ ان زيادة خمس درجات او عشر فوق الدرجة الوسطى من الحرارة لمكروب ما قد تعطل عملهُ او تقتلهُ خصوصاً اذا ترك مدة من الزمن معرضاً للحرارة المذكورة . ويلاحظ ان الحرارة المصحوبة بالرطوبة تقتل المكروبات بسرعة زائدة فالمكروب الذي ينعدم في ظرف ١٠ دقائق على الدرجة ٨٠ سنتجراد في وسط جاف ينعدم في نفس الزمن على درجة اقل تختلف من ٥٥ الى ٦٠ سنتجراد اذا كان الوسط رطباً

اما جراثيم المكروبات فبالنظر الى سمك جدرانها تكون محتملة لدرجات مرتفعة من الحرارة زمناً اطول من المكروبات نفسها بدون ان تنعدم او تفقد شيئاً من قوة انباتها فبعض الجراثيم نبت على درجة من الحرارة تبلغ ١٣٠° سنتجراد في ساعة من الزمن وفي وسط جاف ولكنهُ انعدم بتعريضهِ لدرجة اعلا من ذلك تختلف من ١٤٠ الى ١٥٠ سنتجراد في عشر دقائق فقط في نفس الوسط . وانعدم كذلك بتعريضهِ للدرجة ١١٠ سنتجراد في ١٥ دقيقة في وسط رطب

الضوء — يناسب المكروبات ان تبقى في الظلام او الضوء القليل جداً للقيام بوظائفها الحيوية على ان بعض انواع منها تحتاج الى الضوء التام اسوة النباتات . والمكروبات يختلف عملها باختلاف درجة الضوء وتأثيره فيها فضوء الشمس المباشر يقتل المكروبات وجراثيمها في زمن لا يتجاوز الثلاث ساعات وهناك انواع نادرة لا تنعدم اذا عرضت لضوء الشمس بل يكون نافعاً لها حيث تعيش وتنمو . اما ضوء الشمس الغير المباشر فتأثيرهُ في المكروبات بوجه عام تقليل عملها . هذا وقد عرف من تجارب عديدة في تحليل ضوء الشمس ان الاشعة البنفسجية والاشعة الزرقاء لها تأثير عظيم في حياة المكروبات فهي تعدمها عن آخرها اما الاشعة الحمراء فلا تأثير لها وقد اثبتت التجارب ان المكروبات تتأثر بالضوء الكهربائي خصوصاً بالاشعة البنفسجية منهُ كما تتأثر بضوء الشمس

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

الفصل بين الخلافة والامارة

كان الخلفاء الراشدون جامعين بين الخلافة والامارة اي بين السلطة الدينية والدنيوية · وجرى الخلفاء بنو امية وبنو العباس مجراهم نحو قرنين ونصف قرن يقوى شأنهم تارة ويضعف أُخرى حسب درجتهم من العقل والعدل وسداد الرأي ودرجة من حولهم من الاعوان الى ان ولي المعتضد بالله سنة ٢٧٩ هجرية فعزز الخلافة ورفع شأنها وازال ما اصاب الامارة من الضعف فانهُ كان على ما قالهُ السيوطي ملكاً شجاعاً مهيباً ظاهر الجبروت وافر العقل شديد الوطأة من افراد خلفاء بني العباس ·· لقي الحروب وقام بالامر احسن قيام وهابهُ الناس ورهبوهُ اعظم رهبة وسكنت الفتن في ايامهِ لفرط هيبتهِ وكانت ايامهُ طيبة كثيرة الامن والرخاء اسقط المكوس ونشر العدل ورفع الظلم عن الرعية · وكان يسمَّى السفاح الثاني لانهُ جدَّد ملك بني العباس وكان قد خلق وضعف وكاد يزول وكان في اضطراب من وقت قتل المتوكل (سنة ٢٤٧) · وقد اشار الى ذلك ابن الرومي في مدح المعتضد حيث قال

هنيئاً بني العباس ان إمامكم ... امام الهدى والبأس والجود احمدُ
كما بابي العباس انشئَ ملككم ... كذا بابي العباس ايضاً يجدَّدُ

ولكن لما ولي المقتدر الخلافة سنة ٢٩٥ عاد شأن الدولة الى الضعف لضعفهِ حتى صارت امهُ مثل القهرمانة عليهِ تجلس للمظالم وتنظر في رقاع الناس وتحضر القضاة والاعيان وتبرز التواقيع وعليها خطها · وظهر الديلم في عهدهِ وقوي شأن القرامطة وخرج عليهِ مونس الخادم الملقب بالمظفر وقتلهُ · قال السيوطي في تعليل ذلك انهُ كان موءثراً للشهوات والشراب مبذراً اعطى نساءهُ جميع جواهر الخلافة ونفائسها واعطى بعض حظاياه الدرة اليتيمة ووزنها ثلاثة مثاقيل واعطى زيدان القهرمان سبحة جوهر (لؤلؤ) لم يرَ مثلها وكان في دارهِ احد عشر الف غلام خصيان غير الصقالبة والروم والسود

وخلفهُ القاهر فقوي شأن علي بن بويهِ الديلمي في عهدهِ واستولى على البلاد وخرجت خراسان وفارس من حكم الخلافة

ثم استفحل امر الخوارج والعمال في عهد الراضي سنة ٣٢٥ حتى لم يبقَ بيدهِ غير بغداد والسواد · ودخل احمد بن بويهِ بغداد سنة ٣٣٣ فخلع عليهِ الخليفة المستكفي ولقبهُ معز الدولة ولم يلبث ان قوي امرهُ فحجر على الخليفة وهو اول من ملك العراق من الديلم · ثم انهُ

تخوَّل من الخليفة فدخل عليهِ سنة ٣٣٤ فوقف وتقدم اثنان من الديلم منهُ فمد الخليفة يديهِ اليهما ظنًّا انهما يريدان تقبيلها فجذباهُ من السرير حتى طرحاهُ الى الارض وجراهُ بعمامتهِ . ومضى معز الدولة الى منزلهِ وسيق اليهِ المستكفي ماشياً فخُلع وسملت عيناهُ . ونصب معز الدولة المطيع لله خليفةً بدلاً منهُ . وتوفي معز الدولة سنة ٣٥٦ فقام ابنهُ بختيار مكانهُ ولُقب عز الدولة فصادر الخليفة المطيع فقال لهُ المطيع انا ليس لي غير الخطبة فان احببتم اعتزلت . واصيب المطيع بفالج سنة ٣٦٣ فدعاهُ حاجب عز الدولة الى خلع نفسهِ وتسليم الامر الى ولدهِ الطائع ففعل

وفي عهد الطائع هذا تمَّ الفصل بين الخلافة والامارة على اسلوب يظهر منهُ ما بلغهُ الامراء بنو بويه من الدهاء والجبروت وما وصل اليهِ بنو العباس من الضعف والاكتفاء بالاعراض عن الجواهر . قال السيوطي في تاريخ الخلفاء وفي سنة ٣٦٧ التقى عز الدولة وعضد الدولة فظفر عضد الدولة واخذ عز الدولة اسيراً وقتلهُ . وبعد ذلك خلع الطائع على عضد الدولة خلع السلطنة وتوَّجهُ بتاج مجوهر وطوقهُ وسوَّرهُ وقلدهُ سيفاً وعقد لهُ لوائين بيدهِ احدهما مفضض على رسم الامراء والآخر مذهب على رسم ولاة العهود ولم يعقد هذا اللواء الثاني لغيرهِ قبلهُ وكتب لهُ عهداً وقرئ بحضرتهِ

ثم قال «وفي سنة ٣٦٩ سأل عضد الدولة الطائع ان يزيد في القابهِ تاج الملة ويجدد الخلع عليهِ ويلبسهُ التاج فاجابهُ وجلس الطائع على السرير وحولهُ مائة بالسيوف والزينة وبين يديهِ مصحف عثمان وعلى كتفهِ البردة وبيدهِ القضيب وهو متقلد بسيف رسول الله صلى الله عليهِ وسلم وضربت ستارة بعثها عضد الدولة وسأل ان تكون حجاباً للطائع حتى لا تقع عليهِ عين احد من الجند قبلهُ ودخل الاتراك والديلم وليس مع احد منهم حديد ووقف الاشراف واصحاب المراتب من الجانبين ثم اذن لعضد الدولة فدخل ثم رفعت الستارة وقبَّل عضد الدولة الارض فارتاع زياد القائد لذلك وقال لعضد الدولة ما هذا ايها الملك أهذا هو الله فالتفت اليهِ وقال هذا خليفة الله في الارض ثم استمر يمشي ويقبّل الارض سبع مرات . فالتفت الطائع الى خالص الخادم وقال استدنهِ فصعد عضد الدولة فقبَّل الارض مرتين . فقال لهُ ادنُ اليَّ فدنا وقبل رجله وثنى الطائع يمينهُ عليهِ وامرهُ فجلس على كرسي بعد ان كرَّر عليهِ اجلس وهو يستعفي . فقال لهُ اقسمتُ عليك لتجلس . فقبَّل الكرسي وجلس . فقال لهُ الطائع قد رأيتُ ان افوّض اليك ما وكل الله اليَّ من امور الرعية في شرق الارض وغربها وتدبيرها في جميع جهاتها سوى خاصتي واسبابي فتولَّ ذلك . فقال يعينني الله على

طاعة مولانا امير المؤمنين وخدمته . ثم افاض عليه الخلع وانصرف » وبعد ذلك صار الخليفة طوع امر عضد الدولة

وعقَّب السيوطي على ذلك قائلاً « انظر الى هذا الامر وهو الخليفة المستضعف الذي لم تضعف الخلافة في زمن احد ما ضعفت في زمنه ولا قوي امر سلطان ما قوي امر عضد الدولة . وقد صار الامر في زماننا (في اوائل القرن التاسع) الى ان الخليفة يأتي السلطان يهنئهُ برأس الشهر فاكثر ما يقع من السلطان في حقهِ ان ينزل عن مرتبتهِ ويجلسان معاً خارج المرتبة ثم يقوم الخليفة يذهب كاحد الناس ويجلس السلطان في دست مملكتهِ . ولقد حدثت ان السلطان الاشرف برسباي لما سافر الى آمد لقتال العدو وصحب الخليفة معهُ كان الخليفة راكباً امامهُ يحجبهُ والهيبة والعظمة للسلطان والخليفة كآحاد الامراء الذين في خدمة السلطان »

وتوالى الخلفاء بعد الطائع يقوى احدهم ويضعف الآخر حسب مكانتهم وضعف مَن حولهم من الملوك والسلاطين وقوتهِ وكثيراً ما يزيد مقامهم في النفوس بما يقع من الاحداث الطبيعية كما وقع على عهد الخليفة المسترشد فان السلطان مسعوداً حاربهُ واسرهُ واتفق ان زلزلت بغداد مراراً على اثر ذلك فارسل السلطان سنجر الى ابن اخيهِ مسعود يقول لهُ ادخل على الخليفة وقبّل الارض بين يديهِ واسألهُ العفو والصفح وتنصَّل غاية التنصل فقد ظهر عندنا من الآيات السموية والارضية ما لا طاقة لنا بسماع مثلها فضلاً عن المشاهد من العواصف والبروق والزلازل فالله الله ان تتلافى امرك وتعيد امير المؤمنين الى مقر عزهِ . ففعل السلطان مسعود جميع ما امرهُ بهِ . ولكن يقال ان هذا السلطان دسَّ على الخليفة سبعة عشر من الباطنية فهجموا عليهِ وفتكوا بهِ وقتلوا معهُ جماعة من اصحابهِ . ثم انهُ خلع الخليفة الراشد ابن المسترشد ونصَّب عمهُ المقتفي لامر الله وبعد قليل اخذ كل ما يتعلق بهِ ولم يترك لهُ الاّ العقار الخاص وارسل وزيرهُ يطلب من الخليفة مئة الف دينار فقال المقتفي ما رأينا اعجب من امرك انت تعلم ان المسترشد سار اليك باموالهِ فجرى ما جرى وان الراشد ولي ففعل ما فعل ورحل واخذ ما تبقى ولم يبقَ الاّ الاثاث فاخذتهُ كلهُ وتصرفت في دار الضرب واخذت التركات فمن اي وجه تقيم لك هذا المال وما بقي الاّ ان نخرج من الدار ونسلمها . ثم عظم امر المقتفي واشتدَّت شوكتهُ الى ان توفي سنة ٥٥٥ بعد ان عادت بغداد والعراق الى يدهِ وقبل ذلك كان الحكم للمتغلبين من الملوك وليس للخليفة معهم الاّ اسم الخلافة على ما قالهُ ابن الجوزي

وزاد عن الخلافة في عهد الناصر لدين الله الذي ولي الخلافة سنة ٥٧٥ وكان صلاح الدين قد اعاد الخطبة للعباسيين في مصر. واقتفى الظاهر بامر الله والمستنصر بالله خطواته ولكن كثر وفود التتار حينئذٍ وقوي سلطانهم فلما افضت الخلافة الى المستعصم بالله دخل هولاكو الى بغداد في عهده بجيوش التتار وقتل العلماء والامراء واستحر القتل في بغداد وقُتل الخليفة وقتل معهُ جماعة من اولاده واعمامه وبهِ انقضى امر الخلفاء العباسيين في بغداد. وكان واحد منهم محبوساً فيها فلما اخذتها التتار أُطلق فهرب وجاء القطر المصري ولقب المستنصر بالله. وكان شأن الخلفاء في مصر دينياً محضاً ففي سنة ٧٣٦ وقع بين الخليفة والسلطان امر فقبض السلطان على الخليفة واعتقلهُ ومنعهُ من الاجتماع بالناس ثم نفاهُ الى قوص هو واولادهُ واهلهُ واستمر بقوص الى ان مات بها وقد وصفهُ ابن حجر العسقلاني في الدرر بقولهِ انهُ كان فاضلاً حسن الخط يعرف بلعب الكرة ورمي البندق وكان يخرج مع السلطان في السرحات ويلعب معهُ الكرة

وبقي سلاطين مصر يعاملون الخلفاء كأنهم من اتباعهم يجلون قدرهم تارة ويمتهنونهم اخرى فيخلعونهم ويحبسونهم او يقتلونهم الى ان فتح السلطان سليم العثماني مصر وامر آخر خليفة منهم في مصر وهو المتوكل على الله ان يسافر معهُ الى القسطنطينية. قال ابن اياس «فخرج قاصداً السفر الى اسطنبول وخرج صحبتهُ اولاد عمهِ خليل ... فحصل للناس على فقد امير المؤمنين من مصر غاية الاسف وقالوا قد انقطعت الخلفاء من مصر وصارت باسطنبول» الى ان قال «ومن الحوادث في هذا الشهر ان الخليفة لما سافر الى اسطنبول اخرجوا عنهُ نظر مشهد السيدة نفيسة رضي الله عنها وكان ذلك بيد الخلفاء من قديم الزمان وكان من جملة تعظيمهم وكان يحصل لهم من هذه الجهة غاية الخير من الشموع والزيت كما يحصل لهم كل يوم من الصندوق الذي تحت رأس السيدة نفيسة مبلغ لهُ صورة من النذور التي كانت تدخل عليهم فخرج ذلك كلهُ عنهُ وحصل للخليفة يعقوب والد المتوكل على الله غاية الضرر بسبب ذلك»

وواضح من هذا الشرح ان شأن الخليفة كان قد صار حينئذٍ مثل شأن شيخ جامع من الجوامع يعيش من النذور. ولا دليل في تاريخ ابن اياس ولا شبه دليل على ان السلطان سليماً اخذ الخلافة من الخليفة المتوكل او انهُ كان يعبأ بها وبقي ابن اياس يذكرهُ باسم ابن عثمان وكذلك كان يذكر في اشعار اهل العصر الا انهُ قال ان الخطباء جعلوا يدعون باسمهِ في يوم الجمعة ويقولون وانصر اللهمَّ السلطان الملك المظفر سليم شاه. وبقي يلقب المتوكل بلقب الخليفة امير

المؤمنين حتى بعد ذهابهِ الى القسطنطينية كقولهِ « واشيع ان الخنكار لما رحل عن حلب الى بلاد علي دولات نزل بمرعش واقام بها مدة ثم رحل من هناك وتوجه الى اسطنبول وهي القسطنطينية العظمى محل كرسي مملكة ابن عثمان فقيل أن امير المؤمنين محمد المتوكل على الله لما بلغهُ مجيء الخنكار خرج من اسطنبول ولاقاهُ هو واولاد عمهِ والعلائلي علي ابن الملك المؤيد واولاد الامراء الذين هناك من اهل مصر فلما وقعت عين الخليفة على ابن عثمان اراد ان ينزل لهُ عن فرسهِ فحلف عليهِ الخنكار ومنعهُ من النزول اليهِ وقيل انهُ عظمهُ غاية التعظيم واما بقية اعيان اهل مصر الذين هناك فلم يلتفت اليهم »

وذكر في حوادث اليوم الاخير من رمضان سنة ٩٢٦ (١٣ سبتمبر ١٥٢٠) « ان ابن عثمان تغير خاطرهُ على الخليفة المتوكل على الله فاخرجهُ من اسطنبول على غير صورة مرضية ونفاهُ الى مكان عسر يسمَّى السبع قلبات . وقد اختُلف في سبب تغير خاطرهِ عليهِ فمن جملة الاقوال ان اولاد ابن عمهِ خليل رافعوهُ بسبب اقطاع الخلافة ان يعطيهم منها الثلث ويأخذ هو الثلثين فابى ومنها ان الخليفة انهمك في الملذات فبلغ الخنكار ذلك فتغير خاطرهُ عليهِ » .

ثم ذكر في حوادث التاسع عشر من ذي القعدة تلك السنة انهُ قدم قاصد من البحر وعلى يدهِ مرسوم من عند السلطان سليمان بن السلطان سليم ان السلطان سليماً قد توفي الى رحمة ربهِ يوم الخميس تاسع شوال سنة ٩٢٦ (٢٢ سبتمبر ١٥٢٠)

ولم يذكر ابن اياس ان السلطان سليماً اخذ الخلافة من الخليفة المتوكل مع انهُ ذكر انهُ اخذ منهُ النذور وذكر اموراً كثيرة لا شأن لها على الاطلاق فيبعد عن التصديق ان يكون قد حدث امر جلل مثل نزع الخلافة من العباسيين ولا يذكرهُ . وزد على ذلك ان لقب الخلافة بقي للمتوكل بعد وفاة السلطان سليم وجلوس السلطان سليمان على عرش آل عثمان فقد قال ابن اياس « ان السلطان سليمان لما جلس على سرير الملك احضر الخليفة من المكان الذي سجنهُ فيهِ والدهُ سليم شاه الى اسطنبول كما كان ورتب لهُ في كل يوم ستين درهماً » وهذا نص صريح على ان السلطان سليماً لم ينزع الخلافة من العباسيين خلافاً لما ذكرهُ جودت باشا في تاريخهِ

وخلاصة القول ان امراء المسلمين شرعوا ينزعون السلطة السياسية من الخلفاء رويداً رويداً منذ القرن الثالث حتى صار الخليفة رئيساً دينياً لا غير وانفصلت الامارة عن الخلافة

هل من احوال تحسن فيها الحرب (١)

اني من انصار السلم ومبغضي الحرب لان الحرب آفة لما ارغب فيهِ من الترقي الاجتماعي وانتظام الاحكام وتصافي الناس وتقربهم بعضهم من بعض وازدهار الصنائع والعلوم فضلاً عن كون الحرب وحشية والانسان في غنًى عنها · ولكنني اعتقد مع ذلك ان الانكليز كانوا على حق في اعلانهم الحرب على المانيا وانهم لو بقوا على الحياد في هذه الازمة لكان ذلك تقصيراً منهم في ما يجب عليهم للانسانية عموماً دخلت فرنسا وروسيا والبلجيك والصرب في الحرب اضطراراً لا اختياراً اما نحن الانكليز فاقبلنا عليها مختارين بعد امعان النظر واعمال الروية واظهار المانيا ميلها الى موادعتنا ومع ذلك اعتقدُ اننا على حق في عملنا هذا

كيفما قلَّبت نظرك في المسألة رأيت اننا على حق وان المانيا على باطل · وهذه صور المخابرات الرسمية التي نشرتها الحكومة البريطانية والحكومة الالمانية والحكومة الروسية شاهدة بذلك ولا يسع المطلع عليها الأَّ ان يرى ان المانيا — او حزباً من الاحزاب فيها — دبَّرت اسباب هذه الحرب وانها اختارت لها الوقت الذي ظنت ان الحرب فيهِ تشقُّ على جاراتها وانها منعت النمسا من تسوية الخلاف بينها وبين الصرب وانها خرقت عهدها للبلجيك لكي لا تتأخر في زحفها على فرنسا · وقد كثرت الادلة على ما ارتكبتهُ من الفظائع وانواع القسوة في بلاد البلجيك مما لم يسمع بمثلهِ في حروب الامم المتمدنة · ولكن يحتج البعض بقولهم «ان اساءة المانيا التصرف لا تبرر الانكليز في اساءتهم التصرف اقتداء بها · وان الانكليز احسنوا في سعيهم الى منع الحرب فوقعت الحرب رغماً عنهم واشتبكت فيها خمس امم ولكنهم لم يحسنوا في دخولهم الحرب وتوسيعهم نطاقها · وما الذي منعهم من ان يقفوا على الحياد كما وقفت الولايات المتحدة فيؤاسوا الجرحى ويخففوا ويلات المنكوبين ويتربصوا الفرص لانهاء الحرب وكف شرها»

ورب محتج على السياسة البريطانية يقول « مثِّلْ لنفسك ويلات الحرب وما يقاسيهِ فيها الانسان والحيوان من آلام الجراح ومضض الموت وذلك لغير ذنب · لعلك رأيتَ انساناً وقعت بهِ عاهة شديدة او فرساً كسر ظهرهُ ولا تزال تتذكر آلامهما ولكن كم في اطراف كل معركة من رجل جريح وفرس صريع يتوقعان الموت ليخلصهما من آلامهما · ما اكثر الجرحى وما اشد آلامهم حيث لا ترى عين · وهب انك مصيب في غيظك من المانيا

(١) من رسالة للعلامة غلبرت مري استاذ اليونانية في جامعة اكسفرد

فما ذنب هؤلاء فان الخيل حيوانات عجماء سارت حيث سار بها الجنود والجنود فلاحون وعملة وباعة ومعلمون . فان كنتم تنكرون على المانيا بعض ما اتت من الامور فما الذي تنكرونهُ على هؤلاء واذا سلمنا ان بعض من في ايديهم ازمة الامور في المانيا اساءَ التصرف فهؤلاء لم يأتوا امراً منكراً . رأيتموهم مشتبكين في حرب يقاسون ويلاتها فاعلنتم ايضاً الحرب عليهم وزدتموهم ويلاً . وان قلتم انكم تريدون مجازاة مسببي الحرب وان هؤلاء الابرياء يحولون دونهم قلنا انكم تقتلون الوف الابرياء الآن وذلك ليس من العدل في شيءٍ . ثم اذا تم لكم الظفر في النهاية جئتم ببعض ذوي المقامات من البروسيين فحاكمتموهم كما يشاء هواكم فحكمتم انهم مسببو الحرب ويستحقون العقاب وعند ذلك لا تدرون ما تفعلون بهم تحاولون ان تلبسوهم الذل والعار فتكون النتيجة انكم ترفعونهم الى مصاف الابطال في عيون امتهم

«هذا على فرض ان الحرب بين فريقين احدهما محق والآخر مبطل وان النصر سيكون للمحق . ولكن لنفرض ان الفريقين مخطئان او ان المخطئ يغلب المحق لانهُ استعد للحرب واعدَّ لها عدتها فتكون نتيجة الحرب واهراق دم الانسان والحيوان وتضييع الاموال وشقاء النساء والاطفال اعلاء الباطل دون اقامة الحق . قد يغتفر الشر القليل اذا تُوقع وراءهُ خير كثير ولكن اتيان الشر غير المتناهي كشر الحرب طمعاً بخير لا يعتقدهُ جانب كبير من المتحاربين الذين يؤملهم بل يعتقدهُ نصفهم ولا يعتقدهُ النصف الآخر عمل غير حميد لا ينطبق على العقل ولا على الآداب بل هو من الجنون عند كل من لم يلبّس عليهِ الهوى»

لا انكر شيئاً من هذا الكلام ولكنني ارى انهُ غلط لانهُ ينظر فيهِ الى الحرب نظر الموازنة بين الربح والخسارة في النتائج المادية القريبة فقط ولا ينظر فيهِ الى الاحوال التي تفضل فيها الحرب والموت على الاستسلام والى ان الاستبسال في المقاومة في بعض الاحوال هو الظفر بعينهِ . مثال ذلك اعتراض اليونان لجيوش الفرس في مضيق ثرموبيلي فانهم لم يخامرهم شك في انهم كانوا يقومون بما يجب ان يقوموا بهِ بمحاربتهم الفرس واستبسالهم في قتالهم وقد وافقهم الخلف على ذلك . ومن المرجح انهم عرفوا انهم مقهورون مائتون لا محالة وان الفرس لا يلبثون ان يجتاحوا بلادهم ويعاملوها بالقسوة لوقوفها في وجههم ولكن معرفتهم هذه لم تمل بهم الى التسامح بالحط من كرامة وطنهم

ومن ذلك ايضاً ان جماعة من قطاع الطرق في بلاد المغرب قبضوا على سائح افرنسي دهري معروف ببغضهِ للاكليروس فخيَّروهُ بين دوس الصليب والموت فابى ان يدوس الصليب لا تكريماً لهُ ولكن كرهاً منهُ للاستسلام الى مشيئة قطاع الطرق فقتل

فالاباء وعزة النفس متمكنان في غريزة الانسان وقد رأيت الاميركيين يفاخرون بان في عروقهم شيئاً من دم هنود اميركا رغماً عن كرههم للتزاوج مع غيرهم من عامة الناس ولو كانوا من الاوربيين وسبب ذلك ما عرف عن هنود اميركا انهم يفضلون الموت على الرق والاستعباد

يخبط الكتاب والخطباء كثيراً في حقيقة الشرف والذل وهما امران اساسهما الشعور ولا دخل للعقل فيهما وكثيراً ما يقاس الشرف بامور غير مهمة او غير صحيحة. ولست محاولاً تعريفهُ وتعريف الذل ولكني اقول انهما امران حقيقيَّان يشبهان الدين في انهما لا يباعان ولا يشريان. والذي يهمنا في هذا المقام هو ان الشرف والذل موجودان فعلاً ويمكننا القول ان الشرف هو ما يؤثرهُ الحر على حياتهِ وينفر من تدنيسهِ اكثر مما ينفر من الالم والموت. والذل هو ما يُبتَعد عنهُ اكثر مما يبتعد عن الموت والعذاب

ومن الناس من يتابع تولستوي فيعتقد مثلهُ انهُ يجمل بالانسان ان يموت دون انتقاص شرفهِ ولكنهُ لا يجمل بهِ ان يقتل غيرهُ لاجل ذلك. فالتعرض للقتل محمود عندهم ولكن مقابلة القوة بالقوة ذنب لا يغتفر

خرجت مرة صحبة واحد من مريدي تولستوي فاذا نحن بصبيَّة صغيرة فقلت لهُ لو اقبل على هذه الصبية سكران او مجنون او خبيث مفطور على الشر واخذ يضربها الا تمنعهُ من ذلك وتلوي عليهِ بعصاك اذا لزم الامر؟ فقال «معاذ الله ان آتي منكراً بل احاول ان احوّلهُ عن عزمهِ واعترض بينهُ وبين الصبية واعرّض نفسي للموت ولكني لا اضربهُ». ومن الناس ايضاً من يقول «ليقتل هذا الرجل الشرير الصبية او ليحملها حيث شاء فما هو الا شرير يزيد شرورهُ اما انا فلا ارتكب منكراً ولا ازيد الافعال المنكرة» وامثال هذا لا يبلغون واحداً في الالف ويصعب اقناعهم بالاقلاع عن مبدإهم

كل انسان سليم المدارك يرى ان مشاهدتهُ المنكر يؤتى من غير ان يحاول منعهُ حال كونهِ قادراً على ذلك اثم شائن. وتزيد مسؤولية المرء في منع المنكر على قدر ما هو اقوى من الذي يأتي المنكر. فاذا رأيت قطاع الطرق اقوى منك فعند ذلك يجوز لك ان تستبسل على ان الاستبسال يجب ان لا يلجأ اليهِ الا عند قطع الامل من كل وسيلة اخرى. فافضل ما نقوم بهِ اذا رأيت احداً همَّ بمنكر هو ان تُرهبهُ فاذا لم يمتنع فقاومهُ بما اوتيت من قوة الى ان تقهرهُ فاذا لم تقوَ عليهِ فلا تضن بنفسك في مقاومتهِ ومنعهِ. واحط ما تعملهُ في مثل هذه الاحوال هو ان تتركهُ يأتي ما همَّ بهِ من غير ان تتصدَّى لهُ. (اما اقناع الشرير بالاقلاع عن اتيان الشرور فما يرجأ ليرجى)

قبل ان نقدم على امرٍ من الامور المادية ننظر في عواقبهِ ونقابل بين الربح والخسارة اللذين نتوقع ان ينتجها لنا. اما في الامور التي تمس الدين او الشرف فلا نلتفت الى الربح والخسارة ولا نقابل مثل هذه المقابلة. فلو قلت لمسيحي قُدِّم للاستشهاد الديني ما يضرُّك لو احرقت البخور امام الوثن فليس في اصحابك من يشك في دينك ولا من يضل بسببك وليس احراقك البخور بنافع الوثن ولا بضائر الله فلماذا تجر البلاء عليك وعلى اهلك؟ او لو قلت للدهري الفرنسوي ما يمنعك من ان تهين الصليب فهو شعار الاكليروس الذين تكرههم وليست اهانتك لهُ بضائرة احداً واذا اهنتهُ ابقيت على نفسك ونفعت اهلك. او لو قلت للهندي الاميركي وقد وقع بين عشرة من البيض ياهذا لا طاقة لك بمقاومتهم فاستسلم اليهم والن جانبك لهم وخفَّ في خدمتهم لعلهم ينصفونك ويعاملونك بالحنان. فاذا فعلت ذلك وتحققت انهم لا ينصفونك فقاتلهم الى ان تتخلص منهم او تموت اما الآن فليس من الرأي ان تستقتل

اذا قلت لهؤلاء مثل هذه الاقوال انفوا من الرد عليك سواء كان عندهم من الحجج ما يفحمون بهِ قولك او لم يكن. فان الدين والشرف فوق كل اعتبار مادي. فاذا أُكره المرء على فعل ما فيهِ حطة في شرفهِ قال « لا افعلهُ ولو كان في ذلك موتي »

و يقع للامم مواقف لا بد فيها من الاختيار بين الرضا بانتقاص الشرف و بين الخسارة المادية كما يقع لافراد الناس الأ ان خسارة الامم تكون اكبر وانتقاص شرفها لا يظهر جليًّا للعيان كما يظهر انتقاص شرف الافراد. وعلى العموم اذا اعتمدت امة على القوة والخداع في معاملتها لامة اخرى كانت الامة الثانية في موقف من هذه المواقف

ومن ذلك ما وقع للصرب. قالت لها النمسا انكِ مملكة حقيرة وقد ضممتُ اليَّ ملايين من ابناء جنسكِ وحكمتهم رغماً عنهم ولكن لا تزال فيكِ نعرة ضدي ولست بصابرة عليها فعليكِ ان تصرفي كل رجالكِ وجنودكِ الذين لا يحبونني. ولا بد لي من ان ابعث اليكِ من وقت الى آخر باسماء الرجال الذي يجب عليكِ ان تطرديهم او تقتليهم واذا لم تجيبيني الى ذلك في ٤٨ ساعة اضطررتك الى الاجابة عليهِ لاني اقوى منكِ جدًّا. ومعلوم ان الصرب بذلت جهدها في ارضاء النمسا فاجابتها الى ثلثي المطالب وطلبت التحكيم في الثلث الباقي ولو اجابتها اليها جميعها لكان ذلك حطةً في شرفها وتضحية لحريتها ولأَحسَّ كل صربي في نفسهِ انهُ هان وذل. ولا يعتدُّ في هذا المقام بما كان يمكن للصرب ان تنالهُ من الغنى وانتظام الامور تحت سيطرة النمسا لان الصرب تكون قد اشترت هذا الغنى والانتظام بقبولها الرق. والحرُّ لا يقبل الرق مهما بُذل لهُ في مقابل ذلك

ومثل ذلك وقع للبلجيك ايضاً حين جاءتها المانيا تقول « لا انقم عليك شيئاً ولكن لديَّ ما يدعوني الى المرور في بلادكِ وقد أُضطر الى القتال فيها . ولم يفتني انكِ قطعت من العهود ما يمنعكِ من السماح لجيوش اي دولة من الدول بالمرور في بلادكِ فان سمحتِ لي بالمرور كافأتكِ وان ابيتِ نغصت عليكِ عيشكِ » . ولو اجابت البلجيك المانيا الى طلبها لخرجت من مصاف الامم الحرة المستقلة . ومن المحتمل انها لو فعلت ذلك ثم قيض الظفر للالمان لم تخسر خسارة مادية ولكنها تكون قد اطاعت من لا طاعة لهُ عليها لكونهِ اقوى منها . غير انها رفضت الطاعة فكانت نتيجة ذلك تخريب مدنها وقتل الالوف من جنودها ونزول الويلات باهلها شيوخاً ونساء واولاداً ولكن بقيت لها حريتها ولم يدنس شرفها

والقائل برأي تولستوي يحتج قائلاً « تتكلمون على شرف البلجيك وشرف الصرب ولكن ما هي البلجيك وما هي الصرب ? هما مجموعان من الناس اكثرهم بريء لم تكن لهُ يد فيما تحارب الدول من اجلهِ وفي كلا المجموعين الابي الشريف وغير الشريف وشرف كلٍ يتوقف على صدقهِ وقيامهِ بما عليهِ للغير لا على مرور الاجانب في بلادهِ وتعرضهم لشؤُون حكومتهِ . لو سمحت البلجيك للالمان ان يجتازوا بلادها لشعر الملك البرت ووزراؤُهُ ان شرفهم انتقص اما عامة البلجيكيين من الفلاحين والصناع والباعة فلا يشعرون بشيءٍ من ذلك بل كانوا خرجوا يمتعون انظارهم برؤْية الالمان في مرورهم بمقاطعات الفيزه ولياج ولوفان وتجروا معهم تجارة رابحة . وليس من احد ينكر انهُ لو فعل البلجيكيون ذلك لكُفوا الويلات التي جرتها عليهم حكومتهم لكي تفخر باباتها

لا ارد على هذا المحتج بان سماح البلجيك للالمان باجتياز بلادها لا يكفيها شر الحرب اذ لو فعلت ذلك لعدتهُ فرنسا اعلاناً للحرب عليها وهاجمت البلجيك ولكني اقتصر في ذلك على النظر في المسألة من جهة الشرف وعندي ان هذا المحتج في ضلال مبين من هذا القبيل لان المسألة تمس حقيقة التمدن ومقام الانسان في الهيئة الاجتماعية

ان القول بان عامة الناس في البلدان الراقية لا يبالون بشرف بلادهم خطأٌ . نعم قد يجهل العامة ما تجريهِ الحكومة ولكنهم اذا عرفوهُ اهتموا لهُ كثيراً . فاذا فرضنا ان ملك الانكليز او رئيس الولايات المتحدة قبل الرشوة من دولة اجنبية وعرف ذلك عامة الانكليز والاميركان فهل يسكتون عن ذلك ويقول كلٌ منهم قد فعل الملك ما فيهِ حطة بشرفهِ وذلك شأنهُ اما انا فلا ناقة لي في الامر ولا جمل ? كلاَّ ان ذلك من المستحيل بل ان كل انكليزي واميركي يشعر ان ما يمس شرف وطنهِ يمس شرفهُ . واذا كان العامة لا يهتمون

بامور الحكومة وشرفها كانت الدولة مختلة معتلة لا تلبث ان تزول · وقد برهنت البلجيك على انها ليست كذلك

لناتِ الآن الى بريطانيا العظمى فقد وقع لها الآن ما تنطبق عليهِ هذه الاحكام فان البلجيك مملكة صغيرة بين دولتين من اقوى الدول لا تأمن هجوم احداهما عليها واساءتها اليها اذا لم تضمن الدول الكبرى سلامتها · قطعت بريطانيا العهود على نفسها ان تحافظ على حياد البلجيك واتفقت على ذلك هي و بروسيا وروسيا وفرنسا وتعاهدت هذه الدول على ان تضمن سلامة البلجيك وتمنع اجتياحها وسلخ اي قسم من اقسامها · وتعهدت البلجيك ان تحافظ على شروط الحياد ولا تنحاز الى دولة في حربها مع دولة اخرى

وفي اواخر يوليو من السنة الماضية حدث ما اوجب علينا اداء ما التزمنا بهِ اذ اجتاح الالمان بلاد البلجيك فهبت البلجيك في وجههم تدافع عن نفسها منفردةً وابلى جنودها بلاءً حسناً بجيوش تفوقهم عدَّةً وعدداً بعد ان استغاثت ببريطانيا وفرنسا لتنصراها وتقوما بعهودها لها · ولم تجنِ البلجيك على المانيا جناية تستحق حنق الالمان عليها وقد اقر وزير الامبراطورية الالمانية في خطبة القاها في ٦ اغسطس ان ليس لالمانيا عذر في خرقها لحياد البلجيك سوى الضرورة · وخاطبت المانيا بريطانيا العظمى قائلة « لا انكر انكِ امضيتِ عهداً باحترام حياد البلجيك ولكن ما اهمية هذا العهد وقد امضيتهُ انا مثلك وها قد خرقتهُ وصارت البلجيك في قبضتي · لو كانت البلجيك اجابتني الى طلبتي لاحسنت اليها واما الآن فلن ارحمها · فان رضيتِ بما فعلت واخلدتِ الى السكينة فسوف اتفضَّل عليك بشيء من الغنيمة اما اذا ابيتِ الأ الاعتراض لي كانت عاقبة امركِ وخيمة · وظنُّنا بكِ انكِ لا تعملين عمل المجانين وتخاطرين بملككِ العظيم من اجل ورقة » . فكان جواب بريطانيا لها ان اخرجي من البلجيك قبل مضي اثنتي عشرة ساعة والأ حاربتكِ

وقد احسنت بريطانيا في هذا الجواب · وهي لم تعجل بهِ لانها ما فتئت منذ قام الخلاف بين النمسا والصرب تسعى جهدها لمنع الحرب واعلمت المانيا بما يكون موقفها فيها اذا نشبت ولم ترسل بلاغها النهائي لالمانيا الأ بعد اجتياح البلجيك اي بعد ان وقعت الحال المنظور اليها في معاهداتنا للبلجيك · ثم نهضت بريطانيا لحماية شعب تعهدت بحمايتهِ وكان نهوضها طبقاً لرغائب الشعب البريطاني بوجهِ الاجمال

لم اتكلم على المسألة الأ من جهة الشرف على ان للمسائل السياسية وجوهاً كثيرة متشعبة يصعب تخليصها بعضها من بعض · فبريطانيا كان لديها اسباب اخرى تحملها على الاشتراك

في الحرب ولا ينكر ان لدخولها في الحرب عواقب وخيمة ولكن لبقائها على الحياد لو انها بقيت عواقب اوخم ولكنها على كل حال لم تدخل لتجرّ منها مغنماً ومعاذ الله ان يكون هذا غرضها

فالمسألة التي عرضت لنا لم تكن مسألة معاهدة فقط بل لها وجوه اخرى متداخلة فهي سياسية وطنية تمس مصالحنا ومستقبلنا وتمس ما يجب علينا نحو الانسانية جمعاء

ان حال المانيا اشكل على اوربا منذ سنين . نجحت نجاحاً باهراً بعد قهرها لفرنسا سنة ١٨٧٠ فكأن نجاحها اسكرها . هذا موضوع صعب يحتاج البحث فيهِ الى معارف اوسع من معارفي فاقتصر على التعبير عمَّا قام في نفسي بعد المطالعة والملاحظة . من اعتقد اعتقاداً صحيحاً ان على الدول الكبيرة بعضها نحو بعض ما على ذوي الشرف من افراد الناس لا يبرئ دولة اوربية ولا غيرها لان لكل من الدول الاوربية اغراضاً ومطامع وكلٌّ منها تستخدم الجواسيس في اغراضها وتحاول غبن غيرها وتلجأُ الى التهديد والوعيد اذا لم تقدر ان تقنع خصمها بان الحق في جانبها ولكن المانيا قد فاتتهن في ذلك بمراحل . اذا وقع خلاف بينها وبين غيرها بادرت الى التهديد وقلما تحتج بالعدل وحقوق الامم في مخابراتها السياسية . تنفق على جواسيسها المبالغ الطائلة حتى صار جواسيس الالمان مضرباً للمثل . تفوق كل الدول في الغدر والخداع ويتكلم امبراطورها ووزراؤُهُ عن مطامعها باقوال لا يجسر ان يقول مثلها في انكلترا وفرنسا الاَّ الصحافيون غير المسؤُولين عما يكتبون الذين لا يعلق الناس اهمية على كتابتهم . فيبحثون مثلاً في هل حان لهم ان يقهروا فرنسا ثانيةً وفي ما هي افضل طريقة لضرب فرنسا ضربة لا قيام لها بعدها . يقولون ان بسمارك ومعاصريهِ جعلوا المانيا اقوى دولة في البر واعلوا كلمتها بين الدول وعلى الامبراطور الحالي ان يعلي كلمتها في جميع المعمور . وقد قال امبراطورها «ان مستقبلنا كامبراطورية مسكونية على البحر» ويتنافش ذوو الشأن من الالمان في هل يستطيعون بناء اسطول في وسعهِ التغلب على الاسطول الانكليزي ولا يحول الانكليز دون بنائهِ ويتحادثون في مجالسهم العمومية عن المستعمرات الانكليزية التي يجوز ابقاؤُها في يد الانكليز بعد «اليوم الموعود» ويأسفون بل يعجبون من انانية الانكليز في محاولتهم احباط مساعيهم ويصرّحون باملهم ان ضعف انكلترا وجبنها المشهورين يعجزانها عن المقاومة . ولما رأى امبراطورهم ان في الامبراطورية البريطانية كثيرين من المسلمين وخيل لهُ انهُ يمكن تهييجهم اعلن انهُ صديق المسلمين اينما احتاجوا اليهِ وذلك سنة ١٨٩٨ حينما كان السلم مخيماً على المسكونة . وكان اساتذتهم يخطبون في المدارس في ما هي

اقرب السبل لمحق الامبراطورية البريطانية وقلما خلت مأدبة من مآدب ضباطهم البحريين من شرب نخب « ذلك اليوم » اي يوم الاشتباك مع الانكليز

وما يقضي بالعجب هو انهم فصَّلوا هذه المطامع والمقاصد في خطبهم وكتبهم التي لم يلتفتوا فيها الى العدل العام والامانة المتفق عليها وخطبهم وكتبهم هذه ليس فيها شيء من الحزم السياسي فكأنهم يفصحون فيها عن حيل السارق الحاذق بلسان الطفل السليم القلب

هكذا كانت المانيا تدبر المكايد لجاراتها وتعلم بانها تدبرها لهم ثم تشكو منهم لانهم لا يصادقونها ولولم يخلُّوا بالآداب في معاملتها . وقد قال مستشار الامبراطورية فون بولوف في كتابهِ انهُ لم يطمئن الاَّ في وقت واحد يريد سنة ١٩٠٩ حين اغتصبت النمسا حليفة المانيا ولايتين صقلبيتين هما البوسنه والهرسك غير مراعية في عملها هذا عهداً ولا ذمة . وغضبت اوربا لعمل النمسا خصوصاً روسيا حامية الصقالبة وبريطانيا نصيرة الشعوب الصغيرة لكن المانيا ظاهرت النمسا ووقف امبراطور المانيا وراءها بسلاحهِ البرَّاق فلم تتجاسر سائر الدول على التصدي لها

ولنذكر هنا ان المانيا كانت البادئة بالمباراة في التسلح والاستعداد الحربي فاضطرت سائر الدول ان تباريها في ذلك . فقد اقترحت روسيا مراراً ان يوضع حد للتسلح واقترحت بريطانيا غير مرة ان يوضع حد لبناء الاساطيل فلم تعبأ المانيا باقتراحاتهما

كنا نرى بوادر الشر من الالمان فنقلل من اهميتها ولا نعتد بها . ففي كل بلاد حتى في انكلترا نفسها قوم يحثون على الحرب . نعم ان صوت دعاة الحرب في المانيا كان ارفع من صوت امثالهم في البلدان الاخرى ولكننا لم نكن نحسب انهم يحملون بلادهم على خوض غمارها . اما امبراطور المانيا فكثير التسرُّع ولكن اقوال الود التي كان يوجهها الينا اكثر من اقوال الجفاء . ومع ذلك تذرعنا بالتؤدة والاناة فكنا نسكت عن تحرشهِ بنا ونتخذ الوداد وسيلة لتقوية الاحزاب الحرة المسالمة في المانيا . وما زلنا على هذه السياسة مع المانيا الى شهر يوليو الماضي حين برح الخفاء وظهرت الامور المفصلة في الكتب الانكليزية البيضاء

اتضح لنا في يوليو ان المانيا والنمسا او بعض الاحزاب فيهما دبرتا اسباب ضربة تشبهُ الضربة التي ضربتاها سنة ١٩٠٩ الاَّ انها اعظم منها واشد تعدياً حتى ان حليفتهما ايطاليا ابت مشاركتهما قائلةً انها حالفتهما على الدفاع لا على التعدي . واختارت المانيا والنمسا للحرب وقتاً خيِّل لهما فيهِ ان انكلترا على شفا حرب اهلية في ايرلندة وان الثورة التي

حدثت في الهند ذهبت بشيءٍ من قوتها واطمعها ما اذيع عن الجيش الفرنسوي انهُ ناقص العدة حافٍ وما سمعناهُ عن الاعتصاب والثورة في روسيا وان تسليح الجيش الروسي بالاسلحة الحديثة لم يكن قد كمل. وتحيّنتا يوماً غاب فيهِ اكثر سفراء الدول عن مراكز اعمالهم مصطافين فسفير بريطانيا في برلين وسفيرا روسيا في برلين وفينا ووزير خارجية النمسا ورئيس وزراء فرنسا ورئيس وزراء الصرب وامبراطور المانيا نفسهُ وغير هؤُلاء ممن كان في طاقتهِ ان يكبح جماح الاحزاب الحربية كانوا بعيدين عن مراكز اعمالهم. تحيّنت النمسا ذلك اليوم وارسلت بلاغها النهائي الى الصرب طالبة منها الاجابة عليهِ في ٤٨ ساعة وانقضى ١٧ ساعة من الثماني والاربعين قبل ان تعرف الدول بهذا البلاغ ولم تكن النمسا اطلعتها عليهِ . ثم اعلنت الحرب على الصرب ومن سفراء الدول من لم يصلوا الى مراكز اعمالهم . فاخذ سياسيو اوربا يسعون الى تسوية الامر صلحاً وتأخير الحرب واقناع النمسا ان ترضى بفض المشكل بالتحكيم حتى اذا بلغ السيل الزبى ورجع وزير خارجية النمسا الى فينا ورضي اساساً لمفاوضة روسيا وقوي الامل بالاحتفاظ بالسلم ارسلت المانيا بلاغها النهائي الى روسيا وفرنسا ودخلت جنود النمسا اراضي الصرب ولم تمضِ ٢٤ ساعة الأ وست من دول اوربا في حرب بعضها مع بعض

ولم يعرف حتى الآن كيف دُبّرت هذه الامور كلها ولن يعرف ذلك الأ بعد خمسين سنة او نحوها . وعندي انهُ لو علمت الامة الالمانية بما كان يدبَّر طي الخفاء لما سمحت بهِ ولا اظن ان امبراطور الالمان نفسهُ دبَّر ذلك كلهُ

اما وزير خارجية النمسا فبعد رجوعهِ الى فينا حاول نقض ما ابرمهُ زملاؤُهُ ولكن الاحزاب الحربية كانت قد دبَّرت تدابيرها واستولت على ازمة الامور في النمسا والمانيا فجرَّت البلادين الى الحرب

اتضح لنا كما اتضح لايطاليا ان المانيا هي التي هيأت اسباب الحرب فابصرناها اخلت بعهودها خارقة حرمة البلجيك بينما كانت حليفتها تعبث بالصرب وتذكرنا ما كانت تهددنا بهِ . وفي اثناء ذلك عرضت علينا امراً يخل بشرفنا وهو ان نغضي عن اخلالها بالعهود الى ان يحين الوقت لتفاهمنا معها فكأنها ارادت بذلك ان تثبت تهمنا

لننظر الى المسألة نظر من عليهِ حقوق لوطنهِ ولاوربا جميعها فارضين انهُ لم تكن لنا معاهدة مع البلجيك ولا صداقة لفرنسا ونرى ما كان يجب علينا تجاه هذه الامور غير قاصرين نظرنا على المصالح المادية

عندي انهُ كان يمكننا اتيان كل امر ما عدا تنصلنا من المسؤولية التي نشأت من عدوان المانيا لاننا دولة من اقوى الدول وارتكبت على مرأى منا وفي مرمى مدافعنا جريمة تهدد كل مخلوق في اوربا . وكان يمكن لسياسينا ان يقول ما يشاء ما عدا قولهِ « هذا الامر لا يعنينا فعلينا بشؤوننا الخاصة » . ولم يتعذر علينا ان نظل على الحياد ولكن التزام الحياد في مثل هذا الموقف ليست عواقبهُ اسلم من عواقب الاشتراك في الحرب هذا اذا اغضينا عما يوجبهُ علينا الشرف ولكن لا يظن احد انهُ يمكنهُ شهود المذابح والسكوت عنها من غير ان يكون عليهِ ذنب المشترك فيها

يتوقف الحكم في هل احسنت الحكومة الانكليزية في اعلانها الحرب من الوجهة المادية على المقابلة بين ما يرجى من وراء البقاء على الحياد وما يرجى من وراء الحرب وليس في البلاد من هو اقدر من رجال الحكومة على هذه المقابلة . ولو وكل الامر اليَّ لسعيت اولاً الى اعادة السلم حتى اذا حبطت مساعيَّ وكلتُ الامر الى المستلمين ازمة الحكومة في بلادنا لان ثقتي بهم عظيمة . ولكن المانيا لم تمهل حكومتنا لتنظر في مثل هذا الامر بل اضطرتها الى ان تعلن الحرب او تخل بالعهد . وانا اميل الى رأي من يرى ان محافظة الشعوب على العهود والحقوق ضرورية لمصالحنا وان استيلاء الالمان على اوستند وزيبروج فضلاً عن دنكرك وكاله يهدد بلادنا ولذلك فاعلاننا الحرب على المانيا هو في سبيل الدفاع عن النفس من هذا القبيل . فما دعتنا اليهِ مصالحنا في هذا الموقف هو اذن نفس ما دعانا اليهِ شرفنا

يأمل اناس ان تتحسن حال اوربا بعد انقضاء الحرب ظناً منهم انها ستكون قد ازالت الضغائن وانها ستدبر تدابير عظيمة تحل بها كل مشكل عند نجومهِ بالعدل والتعاون دون المكايد والتغالب . ويجب ان يكون املنا بحصول ذلك قوياً وان نساعد من يعمل عليهِ . ولكن ما اصعب هذا الامر اذا اتى وقتهُ ويحول دون الشروع فيهِ اهوال واخطار كثيرة . وليس لنا ان نخدر ضمائرنا بما ننوي ان نعملهُ من الامور الحميدة بعد انقضاء الحرب ولا شك في ان المانيا ايضاً عقدت النية على الاحسان الينا وترقيتنا اذا استولت علينا اما الآن فليس لنا ان ننظر الأ الى ما يجب علينا وما الجأتنا اليهِ الضرورة من حفظ النفس وهنا تتفق مصالحنا مع شرفنا

كان بعض فلاسفة القرن التاسع عشر يقول ان واجبات الامة في الغالب لا تنافي مصالحها. ولا شك في انهُ يمكن ايراد شواهد كثيرة تخالف هذه القاعدة ولكن الاساءة عمداً وقبح الصنيع يضران غالباً بالامم التي تلجأ اليهما اضرارهما بافراد الناس ولهذه الحقيقة من الاهمية فوق ما يظهر عند اول وهلة

من السموم ما لا يمكن ابتلاعهُ لكراهتهِ ومن ذلك النيكوتين والحامض السيانهدريك فلا يمكن حمل انسان او كلب على شرب ملعقة من احدهما · ونفور الحيوان من هذه السموم هو من احتياطات الطبيعة لحفظ النوع · ولا يبعد ان تكون انفة الانسان من بعض الامور التي يأنف منها مع انها تكون نافعة لهُ حسب الظاهر من قبيل احتياط الطبيعة ضد السموم ايضاً · ولما ذكرنا الامثلة التي ذكرناها اي رضى الشهيد المسيحي بالقتل واباء الدهري الفرنسوي ان يدوس الصليب ظهر كأن الشرف والمصلحة المادية كانا متعارضين وذلك غير صحيح في المثالين وقلما يتنافى سبيل الشرف والمصلحة في حادث من الحوادث · وان ظهر انهما متنافيان في النتائج القريبة المباشرة فهما غير متنافيين في نتائجهما البعيدة بل ان الخسارة المادية الوقتية في سبيل الاحتفاظ بالشرف يعقبها ربح مادي كثير ينال تدريجاً وذلك يصدق على كل بلجيكي او صربي يحارب الآن عن بلادهِ او لهُ شأن في سياستها

لا انهى عن العمل على اطالة الحياة بقدر الامكان ولكن كل نفس ذائقة الموت ورغبة كل منا التي يعدها سعادة فوق كل سعادة هي ان يقدر على القيام بما يجب عليهِ وان يكون قد قام بهِ قبل موتهِ وبرهان ذلك سير جنودنا وبحارتنا · وقد قال قبطان طراد من طراداتنا في تقريرهِ عن احد البحارة « رأيتهُ لآخر مرة على موَخر الطراد قائماً بما عليهِ خير قيام » واكثر الناس يطمحون الى ان يكونوا مثل هذا البحار وعقلاء كل امة يودون لها ان تكون مثلهُ ايضاً · واذا سلمنا بما تقدم رأينا ان الحرب ليست كلها شرًّا بل هي مأساة فيها الفواجع وفيها مجالي الشرف والظفر · على ان هذا الموضوع باب الهذيان فيهِ واسع خصوصاً لمن كان ضعيف القوة الخيالية · علينا ان لا نندفع في مدح الحرب ناسين ما يقاسيهِ فيها الانسان والحيوان من الويلات وما تغيرهُ في اخلاق الناس فكم قريحة لطيفة تغلظ في الحرب وكم شخص طيب الاخلاق يخبث ويصيرهُ الغضب والخوف شيطاناً لا يرحم · فاذا تحققنا كل ذلك وصح عندنا جاز لنا ان نبصر رياض الخير في قفار الشر

وقد يتبادر الى الذهن ان جميع الجنود المشتركين الآن في الحرب وهي جريمة عمومية عظيمة يسقطون في آدابهم دون متوسط الناس وذلك غير صحيح كما يتضح من رسائل الجنود ويومياتهم التي يرسلونها الى اهلهم من ساحة القتال فان هذه الرسائل واليوميات تدل على ان اخلاق كاتبيها لم تنحط بل ارتفعت · نعم ان الرسائل تراقب فيحجب منها ما كان غير مرغوب فيهِ والجنود نفسهم لا يكتبون الاَّ ما يرغبون في ان يوَثرعنهم ويسكتون عن سواهُ ولكن اذا اعتبرنا ذلك كلهُ وقرأنا تلك الرسائل لم يسعنا الاَّ ان نحب ونستعظم الرجال الذين

يأتي ذكرهم فيها وهم من عامة الناس الذين نلتقي بهم في كل شارع كل آن ولم ينتخبوا لخصائص امتازوا بها على غيرهم . دُعوا الى الحرب ومهمتهم فيها وحشية في نفسها ولكنهم يأتون كل يوم فيها باعمال مجيدة حميدة لم يتح لاكثرنا ولن يتاح لهم ان يقوموا بمثلها . لا اعني بهذه الاعمال الاعمال التي يكافأ من يقوم بها بصليب فكتوريا او صليب فريق الشرف بل الجلَد والصبر والطاعة والارتياح الى الايثار على النفس واحتقار من يحاول تخليص نفسهِ بهلاك غيرهِ وعد فعلهِ جريمة تغتفر في جنبها جميع الجرائم . اعني اعمال الجنود الذين يقاسمون الفلاحين الجائعين آخر كسرة تبقى لهم من زادهم ويحملون رفاقهم الجرحى اياماً وليالي راجعين بهم القهقرى او يخلصون اخوانهم مستقتلين. وقد رايت الجنود ذاهبين الى الحرب ووجوههم طافحة بشراً ورايت الجرحى عائدين منها والبشاشة بادية على وجوههم . وقد قال احد المكاتبين من ساحة الحرب « منذ وصولي الى فرنسا لم ارَ علامات الغضب في وجه جندي ولا سمعتها في كلامهِ . فالجنود مطمئنون مطيعون ذوو بشاشة تقضي بالعجب » اما شجاعتهم فلا حاجة الى وصفها لمن تتبع اخبار الحرب . ولا يتصورنَّ القارئ اني نسيت مصرع الالوف من الجنود مجندلين في العراء وانين الجرحى بين قصف المدافع المستمر . هذا لا انكرهُ ولكن يرافقهُ سرور عجيب في مواقع القتال . وقد قال ضابط روسي « ان الجندي ليحس بارتياح غريب وهو بين مخالب الموت والرصاص يصفر حولهُ ويتوق الجرحى ان يبرأوا ليعودوا الى القتال ويقاتلون ودموع الفرح تهمي من عيونهم »

ما اغرب الانسان وما اغرب طبيعتهُ فانهُ قد يجد مسرَّاتهُ وضراءهُ في غير مظانهما . ومن اسمى الامور ان يكون على الانسان ان يتم امراً معروفاً ليس فوق طوقهِ ولو اقتضى اتمامهُ المخاطرة بالحياة بعد بذل الجهد . ومثل هذه السعادة يشرئب اليها عامة الناس كما يشرئب اليها الاولياء والابطال . وقد يستطيع مَن اوتي حظاً وافراً من الحكمة وقوة التخيل الحصول على هذه السعادة في الاحوال العادية اما في الحرب فالحصول عليها ميسور لاي كان . هذه السعادة هي الفوز العظيم الحاصل عن العذاب الاليم



قصيدة في التمثيل

القاها محمد المراوي افندي الكاتب الاول بدار الكتب الخديوية في حفلة جمعية انصار التمثيل مساء الجمعة اول يناير مقرظاً بها الجمعية ومعدداً فيها مناقب صاحب السعادة احمد حشمت باشا الذي شرف الحفلة بحضورهِ وجعلها تحت رعايتهِ

اشهدتمُ تلك المناظرْ ووعيتمُ تلك النوادر
هذي أحاديث الزمـا ن عن الاوائل للاواخر
عبَرٌ لمن لم يعتبر ذكرى لمن هوَ غير ذاكر
وكذا الزمان رواية وحديثها في الناس دائر
هذا هو التمثيل كم عزت بـهِ الامم الحواضر
لا شيء أفعل في النهى منهُ وانفـذ للخواطر
علِم الفرنج مكانهُ والقوم تنظر بالبصـائر
فبنوا لهُ شمَّ القبـا ب وشيَّدوا اعلى المنائر
وقفوا عليهِ عقولهم واستنفدوا فيهِ الذخائر
وسَمَوا بهِ فسما بهم فكلاهما فوق الزواهر

لم يلتفت قومي اليـ ـهِ وهو أدعى للمفاخر
حتى انبحت فتيـة عقدوا لنصرتهِ الخناصر
مالت اليهِ نفوسهم فسعوا لهُ عن طيب خاطر
لم يرقبوا اجراً عليـ ـهِ ولم يريدوا كسب تاجر
ما كان فيهم من فتى الأ جليل الشأن كابر
من كل خلأَب النهى مستعذب النفثات ساحر
او كل فيَّاض القريحـ ـة بين نثار وشاعر
يلهو ويلعب بالحجى هذا وهذا بالضمائر
او كل وثاب الخطى في حلبة التمثيل ماهر
فيهز اعواد المسا رح هز اعواد المنابر
لم يكفهم ان يبدعوا بين الدفاتر والمحابر
حتى انبروا بمسارح الـ ـتمثيل في ابهى المظاهر

قاموا مقام معلم يقظ على الاخلاق ساهر
والعلم ليس على المدا رس وحدها في الدرس قاصر
فالفضل مأثور لهم ولحشمت رب المفاخر

اني على ذكر الوزيـ ـر وانهُ في الجمع حاضر
اهدي اليهِ تحيـةً تسري كنفح الطيب عاطر

مولاي كم لك من يد فينا وكم لك من مآثر
كنت الوزير ولم تزل للعلم والعرفان ناشر
انعشت الآداب حظاً كان قبل اليوم عاثر
واعدت للتعريب عهـ ـداً كان بالمأمون زاهر
وفتحت للتعليم دو راً هن في مصرٍ عوامر
انشأت علم الاقتصا د وفن امساك الدفاتر
فوضعت اس النهضتين من المصانع والمتاجر
وجعلت دار الكتب كنـ ـزاً للنفائس والذخائر
ونشرت من اسفارها ما كان معدوم النظائر (١)
فبعثت ذكرى اهلها من بين اطباق المقابر
سيرون في صفحاتها روضاً من الاخلاق ناضر
وسيبصرون بآيها بحراً من الآداب زاخر
وسيذكرونك كلما ذكر المدى والعلمَ ذاكر

هـذا وبعد فانني ازجي المقال الى العشائر
أنتم اولو المجد الرفيـ ـع سلالة القوم الاكابر
فابنوا كما بنت الاوا ئل في عصورهم الغوابر
وخذوا بايدي العاملـ ـين وايقظوا الهمم الفواتر
ها هم اولاء طليعة جاءت تزف لنا البشائر
فترقبوا منها المزيـ ـد فقد بدت منها البوادر
واسعوا اليهِ كسعيهم والله للساعين شاكر

(١) يشير الشاعر الى مطبوعات دار الكتب الادبية والاخلاقية التي شرع في طبعها في عهد الوزير بفضل تدابيرهِ مثل صبح الاعشى والاعتصام والاحكام والطراز والخصائص وغيرها

الحياة بعد الموت

اطلعنا على خطبة للسر اوليفر لدج العالم الانكليزي المشهور في الحياة بعد الموت فرأينا ان نقتطف منها الشذرات الآتية نقلاً عن مجلة المجلات الانكليزية قال : —

لا انتظر ان يوافقني كل واحد من الحضور على كل ما اقول ولكن سواء خالفني الحضور في الرأي او وافقوني اؤمل منهم ان يصغوا اليَّ الاصغاء التام وان ينعموا النظر في ما اقول فاني ارغب في الوصول الى الحقيقة مثل ما يرغبون · لا نغيّر حقيقة الامور بالمناظرة والجدل ولكننا نحاول بواسطتهما ان نقف على الحقيقة · ولنا في البحث طرق مختلفة فيتوصل كل ببحثهِ الى القول برأي يرتإبهِ لا تكون فيهِ الحقيقة كلها ولكنهُ يعيننا في تلمس الحقيقة · وعلى كلٍّ ان يُطلع غيرهُ على رأيهِ وما اوصلهُ اليهِ بحثهُ سواء كان قادراً على دعمهِ بالدليل او غير قادر فان اقامة الدليل القاطع مما يطول امرهُ و يقتضي البحث والتنقيب مدة سنين فلا يجوز كتم الآراء الى ان يقام الدليل بل يحسن ان تظهر على علاتها

قد قيل « ان الله الذي كلَّم الآباء قديماً في الانبياء كلمنا اخيراً في هذه الايام في ابنهِ » وليت شعري ما قولنا اذا صح هذا الكلام وثبت الوحي واتضح ان الانبياء والقديسين لم يكونوا واهمين بل وقفوا على شيء من الحقيقة فاطلعونا عليهِ ان ذلك ممكن و يعتقد بهِ كثيرون بل هو حقيقة راهنة

فاذا صح ان الله موجود فعلاً وانهُ يوحي الى البشر و يساعدهم وان الانسان ليس منفرداً على هذه الارض السابحة في الفضاء بل حولهُ كثير من الاعوان يعطفون عليهِ و يساعدونهُ وان الله تعالى آخذ بيدهِ في سيرهِ نحو الحقيقة والكمال الادبي اذا صح ذلك كان حقيقةً تتضاءل في جنبها جميع الحقائق

كان الناس قديماً اذا اطّلع احدهم على شيء من الحقائق الدينية اعتزل العالم وانزوى في صومعة يفكر في ما اطّلع عليهِ لتزيد معرفتهُ بالامور الروحية · الأَ ان القدماء اهملوا امور الدنيا لان المدنية لم تكن قد تمكّنت اسبابها بعد وكانت الحروب كثيرة بين الناس · وحبذا لو امكنني ان اقول اننا فتنا طور الحروب · ومن الطبيعي لمن يريد التفكير في امور الله ان يطلب السلام بابتعادهِ عن الناس · ولكن ليس علينا اذا اردنا ذلك ان نعتزل الناس كما كان النساك يفعلون بل كل ما يطلب منا هو ان نفكر في الامور العظيمة مرة في الاسبوع او مرة في اليوم · وهذه الامور اما ان تكون موجودة على الدوام واما ان تكون غير موجودة

على الاطلاق . فان كانت غير موجودة على الاطلاق فنحن اتعس مما نظن

ان ما هو صحيح في هذا العالم صحيح في غيرهِ ولا يبطلهُ جهلنا لهُ ولا يوجدهُ قولنا بهِ. واهل العلم يبحثون عن الحقائق ولا يحاولون خدع الآخرين . يظن البعض ان من العلماء من يقول بصحة ما يرغب فيهِ ولو كان غير صحيح . وهذا امر يتنزه عنهُ العلماء فانهم لا يوجدون الحقائق بل يبحثون عنها حتى اذا وقفوا على شيء منها اطلعوا غيرهم عليهِ

قد يكون في الحضور من يعتقد ان الانسان ارفع الكائنات وليس في الكون اعلى منهُ . وانهُ نشأ على هذا السيار اي الارض واذا مات اضمحلَّ . وان ليس في الوجود من يعينهُ ولا من يفهم اسرار الكون اكثر منهُ وانهُ ارفع الكائنات طرًّا لانهُ ارقى ما وصل اليهِ النشوء على هذه البسيطة في هذا العصر

ومثل هذا الاعتقاد لا يليق باهل هذا العصر بل يليق باهل العصور الغابرة الذين كانوا يعدون الارض مركز الكون ويحسبون ان ارفع شيء فيها يجب ان يكون ارفع شيء في الكون كلهِ وان الشمس والنجوم وكل ما في الكون انما هي من ملحقات الارض ولا اهمية لها . فقد ابطل العلم هذه الاعتقادات وبيَّن فساد القول بان الانسان هو ارفع ما على هذه الارض فضلاً عن القول بانهُ ارفع ما في الكون . وقد عُرف الآن ان في الكون اراضي غير ارضنا هذه وقد يكون فيها ما يقابل الانسان من الكائنات . ولكن أليس في الكون كائنات تختلف عنا ؟ وهل يجوز ان نعتقد ان كل كائن مدرك يجب ان يكون لهُ جسم ماديٌّ مثل اجسامنا ؟ ان اعتقاداً مثل ذلك لا مسوغ لهُ ولا قام دليل عليهِ

قد اظهر العلم ما في الكون من الانتظام وان فيهِ عوالمَ كثيرة لا عالمًا واحداً . ولنا في الاجرام الفلكية مثال على انهُ قد يكون في الكون كائنات كثيرة عظيمة لا ندري بها . اذ لو كان الهواء الجوي غير شفاف لما رأينا من الاجرام السموية شيئًا ولا علمنا بوجودها . وليس احتجاب الاجرام الفلكية عن بصرنا امراً يعزُّ حدوثهُ فان الضباب والغيم يحجبانها عنا اوقاتًا كثيرة . ولكن اتفق لنا ان كان في امكاننا رؤْية ما وراء الهواء فرأينا شيئًا من عظمة الكائنات وانها غير متناهية . ولست سارداً عليكم ما عُرف من الحقائق الفلكية فانكم تعرفونها وهي كثيرة غير محدودة . وان عقولكم لتقصر دون تصور حقيقة هذا الكون المؤَلف من عالم وراء عالم وراء عالم الى ما لا نهاية لهُ . وجميع هذه العوالم خاضعة لنواميس واحدة لان عناصر النجوم مثل عناصر الارض وخصائصها في النجوم مثل خصائصها هنا . فهل الانسان هو سيّد هذا الكون العظيم كلهِ ؟ ان الانسان حديث العهد بالوجود على الارض فما كان حال الكون

قبل وجوده ؟ ليس الانسان سيد الكائنات بل هو درجة من الدرجات في النشوء
وما هو النشوء ؟ هو ارتقاء او ظهور كظهور الزهرة من البرعم وظهور الشجرة من البلوطة . وكل شيء خاضع لنوع من النشوء والارتقاء فترتقي القوى الكامنة فيهِ وتظهر. وذلك يصح في السيار الذي نحن عليهِ اي الارض فانها قد نشأت طبقاً لنواميس النشوء العمومية التي يبحث فيها العلماء . وكل ما يثبتونهُ للارض صحيح . نبحث في الاشياء المادية ونكتشف الاكتشافات فيها ولا نلبث ان نألف الاشياء المادية فيتصور بعضنا ان ليس في الكون سواها — وسبب ذلك هو اننا لم نبحث عن شيء آخر ولا اهتممنا بهِ . على ان عدم اهتمامنا لامر من الامور وعدم بحثنا عنهُ لا يترتب عليهما انهُ معدوم

ان الانسان لا يسود الكون ولا يفهم اسرارهُ ولكنهُ يتلمس فيهِ الحقائق تلمساً وقد اكتشف حديثاً الراديوم والارغون واشعة رنتجن وبعض طبائع الكهربائية وقد بدأ الآن يعرف شيئاً عن بناء الجواهر الفردة . وتظهر هذه الامور كأنها وجدت جديداً وهي غير جديدة بل كانت موجودة قبل ان نكتشفها . ولو لم نكتشفها لكانت موجودة ايضاً ونحن لا نعرفها . وفي الطبيعة ايضاً امور كثيرة لم نكتشفها حتى الآن

ولكن كم عمر العلم ؟ ليس عمرهُ الا قروناً قليلة بل قرناً واحداً لانهُ لم يتقدم تقدماً يذكر الا في القرن التاسع عشر . وقد عرفنا شيئاً من حقائق الكون الا ان ما عرفناهُ جزء من كلٍ فلا يجوز لنا ان ننفي وجود الكل . لنا ان نبحث عن الحقائق والموجود موجود سواء عرفنا بوجودهِ او لم نعرف واعتقادنا بوجود شيء او عدم وجودهِ لا يؤثر في الكون ولكنهُ يؤثر فينا نحن . لا نعرف تركيب الجواهر الفردة ولكنا قد بدأنا نعرف شيئاً عنهُ فكل جوهر يشبهُ النظام الشمسي في تركيبهِ ولهُ نواة تقابل الشمس والكترونات تدور حولها مثل السيارات حول الشمس وهذه الالكترونات خاضعة في دورانها لنواميس مثل النواميس التي تخضع لها السيارات . ثم ان الجواهر الفردة غير محصورة في الارض بل توجد في الشمس والسيارات . وكل كواكب السماء تتألف منها كما تتألف منها الارض ولا نعلم كل النواميس الجارية عليها حتى الآن ولكننا سائرون في السبيل الموصل الى ذلك

ليس منكم الا من رأى النمل يخرج من قريتهِ ويعود اليها . ولا نعرف كثيراً عن امور النمل في ذهابهِ وايابهِ وانا اظنهُ يدرك ما يعملهُ بعض الادراك . وهو يدب بين اقدام الناس الذين مداركهم فوق مداركهِ بكثير . وماذا يعرف النمل عن اعتقادات الناس وآرائهم واعمالهم ومداركهم ؟ ان لنا عبرة في ان الحيوانات الدنيا مثل النمل تعيش بيننا ولا

تعرف شيئاً عنا . وعندي ان في الوجود كائنات مدركة نسبتنا اليها كنسبة النمل الينا ونحن نتسكع بين ارجلها غير عارفين شيئاً عنها . ان حواسنا تعيننا على التوصل الى ادراك بعض الامور ولكنها قاصرة جداً ولذلك نقويها بذرائع عديدة كالتلسكوب والمكرسكوب . ورغماً عن ذلك لا نعرف عن الكون الا القليل ولم يزل حولنا امور كثيرة لا ندركها ولكننا ندرك بعضها عن غير طريق الحواس . ولنذكر في هذا المقام اننا لسنا اجساماً فقط بل كلٌّ منا مركب من عقل ووجدان وروح فضلاً عن الجسم . ويتصل الانسان بهذه الكائنات العليا المدركة ويناجيها بغير حواسهِ البدنية ويرتاح الى الاتصال بها اكثر مما يرتاح الى اتصالهِ بهذا العالم المادي الذي قضي عليهِ ان يعيش فيهِ الى حين

كل العظام الذين قاموا كانوا يرتاحون الى مناجاة المدركات العليا اكثر مما يرتاحون الى الامور الدنيوية ولم يزل كثيرون منا يطلعون على شيء من امور هذه المدركات العليا من وقت الى آخر واذا عملنا على تقوية مداركنا وقوانا اطلعنا على اكثر من ذلك ومكنَّنا الوحي من معرفة امور لا نقدر ان ندركها بغيرهِ . ان طرق البحث المادية ليست كل طرق البحث . ولم يزل الرجال العظام منذ قديم الزمان الى الآن يرون رؤًى ويطلعون على حقائق وتظهر منهم بدائه يحاولون تدوينها لينتفع بها غيرهم . وبمثل ذلك يكون البحث عن بعض الحقائق وهو طريقة رجال الدين . ولا اقول اني سرت عليهِ انا في بحثي اذ يظهر اني محروم من ذلك ولكني قد وصلت الى نتائج لا تختلف عن النتائج التي وصلوا اليها ببحثي على طرق عملية مألوفة . وجميعنا نعرف ان في الكون قوى للشر وقوى للخير والاَّ فلماذا اشتركنا في هذه الحرب التي هي اقدس حرب حاربناها حتى الآن ? اننا نحارب فيها قوى الشر التي افلتت على العالم فنحن اذن آلة الله في هذه الحرب والحرب نفسها مقدسة

من اعتقد اعتقاداً حقاً كان اقوى ممن اعتقد اعتقاداً باطلاً بكثير لان الحق يشدد ويقوّي ولذلك كانت قوى الخير اقوى من قوى الشر . ولسنا نحن الوسيلة الوحيدة التي يستعملها الله في هذا الكون بل لهُ وسائل من مخلوقات غيرنا كما اشرت . وعلينا ان نعمل في جانب قوى الخير ضد قوى الشر التي هي موجودة فعلاً لان المخلوقات اعطيت حرية الارادة فاستطاعت ان تختار الخير او الشر . ويجب ان نشعر بسموّ وليتنا في هذا الامر ونعلم ان لنا مزية هي ان مساعدتنا لا تطلَب منا لاجل ترويض نفوسنا فقط بل لانهُ اذا ضننَّا بها قد تسوء امور العالم . وقد فوّض الينا كثير من امور هذه الارض فاذا لم نقم بها لم تتم . مثال ذلك الاعتناء بالجرحى فالجريح الملقى في الطريق لا يشفى الاَّ اذا اخذتهُ الى

مستشفى وضمدت جراحهُ . ان هذا الامر وُكِل الينا وعلينا ان نقوم بهِ . وليس الدماغ كل عدة رجال العلم كما يظن الذين يقولون ان العقل هو الدماغ لانهُ اذا تلف دماغ الانسان ذهب عقلهُ حسب الظاهر . ولكن العقل لا يضمحل بل يظل موجوداً وانما تعطل آلتهُ فلا يقدر ان يظهر

وليس من العقل ان يقال ان النفس تضمحل اذا تلف الجسد بل سنظل موجودين بعد موتنا وانتهاء اعمارنا القصيرة على هذه الارض . اقول ذلك مستنداً الى ادلة علمية—اقولهُ لاني تحققت ان بعض اصدقائي الذي ماتوا لا يزالون موجودين اذ اني قد ناجيتهم . ومناجاة الموتى ممكنة ولكن يجب ان يسار على نواميسها وان تعرف شروطها وهي ليست من الامور الهينة . وقد حادثت اصدقائي الموتى كما احادث واحداً من الحضور وقد كانوا في حياتهم من اهل العلم ولذلك برهنوا لي ببراهين قاطعة نشر بعضها وسينشر البعض الآخر في حينهِ انهم هم انفسهم كانوا يحادثونني واني لست واهماً . ان ذلك حقيقة وانا مقتنع بصحتهِ بكل ما فيَّ من قوة الاقتناع . اني مقتنع باننا لا نضمحل عند الموت وان الموتى يهتمون بامور هذا العالم ويساعدوننا و يعرفون اكثر مما نعرف بكثير و يقدرون على مناجاتنا احياناً

ان هذه النتيجة التي وصلت اليها عظيمة لا تعرفون انتم ولا اعرف انا مقدار عظمتها . وتعلمون ان بين رجال العلم غيري ممن يعتقد بذلك مثلي وان منهم كثيرين ايضاً لا يعتقدون بهِ . ومن رجال العلم كثيرون لم يبحثوا في هذا الموضوع . وليس لكل احد ان يبحث في كل شيء ولكن من يقضي ثلاثين سنة او اربعين يبحث في امر من الامور يحق لهُ ان يبدي رأيهُ في النتيجة التي وصل اليها . ولا بد لكم من امثلة تختص بهذا الامر لكي تبحثوا فيها ومثل هذه الامثلة كثير في مجلدات الجمعية العلمية وسيزداد كثيراً . على ان هذه الامثلة يجب ان يهتم بالنظر فيها لاجل بناء الاحكام عليها وقد لا تتفق احكامكم في اول الامر مع آرائي التي ابديتها ولكنها ستتفق معها اخيراً بعد سنوات ولا بأس في التمهل

غير ان الباحثين الذين اهتموا بهذا الامر مدة سنين قد اتفقوا الآن على ان الادلة عليهِ تكاد تكون قاطعة . وانا لا اشك في ان الموتى يناجوننا مع اني قضيت سنين كثيرة احاول تعليل ما ينسب الى مناجاة الارواح بعلل أخرى . ولكنني رأيت فساد تعاليلي الواحد بعد الآخر وليس لي طريقة الآن اعلل بها ما ينسب الى مناجاة الارواح غير القول بان الارواح موجودة فعلاً وتناجينا . غير اني لا اقول ان الميت يكون موجوداً كل مرة يقال انهُ ناجي فيها . وعلى الباحث ان يكون يقظاً يستعمل كل ما لديهِ من طرق التمحيص ولا

يترك فرصة للبحث تسنح لهُ لان هذه الفرص نادرة جداً . وحقيقة البقاء بعد الموت قد ثبتت بالطرق العلمية وهي مساعد يساعدنا على ادراك الاتصال بين جميع حالات الوجود . وذلك ما يبعثني على القول ان الانسان ليس منفرداً بل تحيط بهِ مدرِكات اخرى . واذا عرفتم ان فوق الانسان مدرِكاً يفوقهُ هان عليكم ان تتصوروا درجات اخرى من المدرِكات ارق فارق الى ان تصلوا الى المدرِك الاعلى نفسهِ اي الى الله

وعالَم هذه المدرِكات ليس عالماً غريباً عن عالمنا فان الكون واحد . ان مداركنا ونحن هنا على الارض محدودة فلا نرى كثيراً من الامور التي تجري ولكن تحيط بنا كائنات تعمل معنا وتساعدنا وقد عرفها قليل من الناس بعض المعرفة من الرؤى التي رأوها . وعندي ان كل ما تقول بهِ الاديان من ان الملائكة والقديسين معنا وان الله نفسهُ يساعدنا صحيح على وجهٍ من غير تأويل

باب الزراعة

استفتاءات زراعية

(١) من المشاهد في زراعة القطن ان الاصابات التي آذت محصولهُ الاخير كانت على اشدها في الارض الجيدة وخفيفة او معدومة احياناً في الارض الرقيقة فلِمَ كان ذلك ؟

(٢) أيٌّ افضل باق الفول او باق البرسيم وهل يختلف ذلك باختلاف مراتب الارض ؟

(٣) نَدَدَ كثيرون بالطريقة التي يجري عليها الفلاحون في منازلهم لصناعة لبن ماشيتهم ولكن لم يرشدهم احد الى طريقة افضل منها تناسب حالة الفلاح الذي لا يملك من ماشية اللبن الاَّ واحدة او اثنتين فهل يقوم احد من اخواننا الزراعيين المتنورين بهذا الارشاد ؟

(٤) يعبر الكتّاب الزراعيون عن تحت التربة بقولهم : الطبقة التحت الزراعية . او التربة السفلى . او الطبقة السفلى . ونحو ذلك من هذه الالفاظ . ومعلوم ان اللفظ الموضوع للطبقة الزراعية وهو التربة مشتق من التراب . أفلا يجوز ان نضع لفظ (الثَّرية) للطبقة التي تليها اشتقاقاً من الثرى وهو التراب الندي ولا خفاء ان التربة السفلى تكون دائماً او غالباً ندية ؟

(٥) ويعبرون كذلك بصفات الارض الطبيعية عما كان يعبر عنهُ الاقدمون بخصال الارض وعمَّا يعبر عنهُ الفصحاء المعاصرون بطبائع الارض ولا شك ان هذين التعبيرين اخصر واولى بالاستعمال أليس كذلك ؟

(٦) ويعبرون ايضاً عن علاقة الجراثيم الارضية بالتربة بالصفات الحيوية للارض ويرى البعض استعمال لفظ (حيوية الارض) لانهُ اخصر فهل من مانع يحول دون جواز ذلك ؟

(٧) ويعبرون ايضاً عن الدقائق الارضية بلفظ (جُزيئات) ولوحظ في تفضيل لفظ (جزيٌ) على لفظ (ذرة) ان الجزيٌ يكون مكوناً من ذرتين فاكثر كما لا يخفى على من لهُ المام بمبادئ الكيمياء واعتبروا في لفظ جزيٌ ان يدل على اصغر جزء يمكن ان يوجد منفرداً من اي جسم مركب ولكن يرى البعض ان في هذا الاعتبار تساهلاً فالجزء في اللغة بعض الشيء والجزئي عكس الكلي ويرى البعض ان لفظ دقيقة مؤَنث دقيق ادل على المعنى المراد من لفظ جزيٌ ففي اللغة دقَّ الشيء صغر ورق احمد الالفي

دودة البزرة في فصل الشتاء

نشرت نظارة الزراعة في ٣ يناير المنشور التالي عن دودة البزرة والاطوار التي تتطور بها

لما كان العلم باطوار دودة اللوز القرنفلية من الاهمية بمكان عظيم لدى جميع المشتغلين بالزراعة فقد وضعت الايضاحات التفصيلية الآتية لبيان ذلك

ان دودة البزرة (او دودة اللوز القرنفلية) ليست كاغلب الحشرات التي تصيب القطن في مصر لانها تمضي فصل الشتاء وهي ديدان او شرانق وربما امضتهُ ايضاً وهي بيض لم يفقس او فراش تامّ النموّ

والديدان الصغيرة تمتلئ تماماً بالغـذاء حوالي آخر شهر دسمبر او في شهر يناير وبعضها يتحوَّل الى شرانق في شهر يناير وبعضها يبقى مستكنّاً وهو ديدان الى ان يدفأ الطقس ثانيةً فيتحوَّل الى شرانق

وبعض الديدان التي شرنقت في شهر دسمبر او يناير يتحوَّل الى فراش بعد ان ينقضي عليهِ اسبوع او اسبوعان والبعض الآخر يبقى شرانق الى ان يدفأ الطقس فيتحوَّل الى فراش في مايو ويونيه ويوليه وقد يتأخر الى ما بعد يوليه

وما يبقى منها ديداناً لغاية شهر مايو او يونيه يتحوَّل الى فراش بعد تمضيتهِ مدداً مختلفة

كشرانق فمنهُ ما يتحوَّل الى فراش بعد ايام قلائل ومنهُ ما يبقى شرانق عدة اسابيع

وحياة هذه الحشرة من حين تكون بيضة الى ان تصير فراشة قد لا تجاوز شهراً واحداً في الاحوال الموافقة لنموها ومع ذلك قد عرفت احوال بلغت فيها تلك المدَّة سنة كاملة . والظاهر ان الحرارة من العوامل المهمة التي تؤَثّر في طول الزمن اللازم لنماء الدودة لان الحرارة المنخفضة تطيل الزمن اللازم لاتمام ادوار حياة الحشرة . على انهُ لا بد من وجود عوامل اخرى تؤَثّر في طول هذا الزمن وقصرهِ لان الحرارة المرتفعة على ما يظهر لا يكون لها نفس التأْثير في جميع الديدان على الدوام بل يسرع بعض الديدان في النمو اكثر من بعض

اما الامكنة التي يجب البحث عن دودة البزرة فيها في فصل الشتاء فهي بزرة القطن سواء كانت في مخازن البزرة او في اللوز الجاف والشقوق التي في جدران مخازن البزرة وتحت الاحجار ولكن معظمها يوجد في البزرة المخزونة او في اللوز الجاف الباقي في احطاب القطن او المتروك في ارض الغيطان

زراعة التبغ في القطر المصري

لا بدَّ لسكان القطر المصري والمتولين ادارتهُ من التفكير في زراعة اخرى يمكن الاعتماد عليها مع القطن لانهُ قد ثبت بالاختبار ان القطن معرَّض لآفات كثيرة تذهب بربع محصولهِ او ثلثهِ ومعرض ايضاً لهبوط السعر اذا زاد موسم القطن في اميركا فضلاً عمَّا اصابهُ هذه السنة بسبب الحرب

ويظهر لنا ان الحكومة ستفكر قريباً في اعادة التصريح بزرع التبغ فرأينا ان نكرر هنا ما كتبناهُ في هذا الموضوع في المجلد الثالث والاربعين من المقتطف منذ سنة ونصف تمهيداً لذلك ثم نشفعهُ بما نتم بهِ الفائدة

«ابنا في الجزء الماضي انهُ لا بدَّ للقطر المصري من الاعتماد على زراعات اخرى مع القطن يمكن اصدار محصولاتها بسهولة وتكون سوقها رائجة في الدنيا ويمكن زرع اطيان كثيرة منها وتكون قيمة محصول فدانها مساوية لمحصول فدان القطن . وان الحاصلات التي تتوفر فيها هذه الشروط قليلة وهي الكتان وقصب السكر والتبغ (او الدخان) وقد تكلمنا على الكتان وقصب السكر في الجزء الماضي وبقي الكلام على التبغ

« قدرت غلة التبغ في الدنيا سنة ١٩٠٥ بنحو ٢١٧٥ مليون ليبرة (رطل) وهي حاصلة من البلدان المختلفة كما ترى في هذا الجدول

اميركا الشمالية	٧٢١ ٤٩٢ ٠٠٠ ليبرة
اميركا الجنوبية	١٠٨ ٥٧٥ ٠٠٠ «
اوربا	٦٣٠ ١٣٣ ٠٠٠ «
اسيا	٦٩٠ ١٦١ ٠٠٠ «
افريقية	٠٢٣ ٣٤٦ ٠٠٠ «
استراليا وفيجي	٠٠١ ٤٨٦ ٠٠٠ «
والجملة	٢ ١٧٥ ١٩٣ ٠٠٠ «

وقدرت سنة ١٩١٠ بنحو ٢٧٥٦ مليون ليبرة هكذا

الولايات المتحدة الاميركية	١ ١١٣ ٤٠٠ ٠٠٠
الهند الانكليزية	٠ ٤٥٠ ٠٠٠ ٠٠٠
روسيا	٢٠٠ ٧٠٠ ٠٠٠
النمسا والمجر	١٨٤ ٨٠٠ ٠٠٠
املاك هولندا في الشرق	١٢٨ ٦٠٠ ٠٠٠
اليابان	٠٩٢ ٧٠٠ ٠٠٠
برازيل (الصادر منها)	٠٧٥ ٣٠٠ ٠٠٠
المانيا	٠٦٣ ٦٠٠ ٠٠٠
تركيا في اوربا	٠٤٩ ٢٠٠ ٠٠٠
كوبا	٠٤٦ ٠٠٠ ٠٠٠
سنت دومنو	٠٤٢ ٠٠٠ ٠٠٠
جزائر فيلبين (١٩٠٩)	٠٤٠ ٢٠٠ ٠٠٠
فرنسا	٠٣٦ ٤٠٠ ٠٠٠
المكسيك	٠٣٤ ٧٠٠ ٠٠٠
بقية البلدان	١٩٨ ٤٠٠ ٠٠٠
والجملة	٢ ٧٥٦ ٠٠٠ ٠٠٠

« والمرجح ان هذا الاحصاء اقل من الحقيقة اي ان التبغ الذي يستغل في الدنيا سنوياً الآن يبلغ نحو ثلاثة آلاف مليون رطل مصري او اكثر . وقد كان المتوسط السنوي بين سنة ١٩٠٥ وسنة ١٩٠٩ نحو ٢٤٢٣ مليون رطل فالزيادة السنوية اكثر من مئة مليون

رطل الى مئة وثلاثين مليوناً . فاذا زادت زراعة التبغ حتى زاد المحصول مئة مليون رطل لم تؤثر هذه الزيادة تأثيراً يذكر في المقطوعية . ويمكن ان تستمر الزيادة اربع سنوات متوالية حتى تبلغ اربع مئة مليون رطل . واذا فرضنا ان متوسط غلة الفدان في القطر المصري الف رطل فالاربع مئة مليون رطل تقتضي اربع مئة الف فدان اي ان هذا الصنف من المزروعات يحتمل ان يزرع في القطر المصري حتى يبلغ زمام زراعته فيه اربع مئة الف فدان ولا يزيد على المقطوعية العمومية في المسكونة

« واذا فرضنا ان التبغ زرع في هذا القطر حتى بلغت زراعته اربع مئة الف فدان وأُصلح نوعهُ حتى يغني عن التبغ التركي واليوناني الواردين الى هذا القطر وهما نحو عشرين مليون رطل في السنة باكثر من مليون جنيه توفر للقطر المصري اكثر من مليون جنيه يدفعها ثمن التبغ الوارد اليهِ وامكنهُ ان يبيع بقية محصولهِ بثمن ١٢ مليوناً من الجنيهات اذا فرضنا ثمن الرطل ثلاثة غروش فقط

« والامر المهم في ذلك كلهِ ان يكون التبغ المصري جيداً كالتبغ التركي . وهذه مسألة يحلها علماء النبات بالبحث والامتحان لانهُ اذا جاء قليل الخواص اللازمة للتبغ الجيد كما كان قبل ان أُبطلت زراعتهُ فلا يمكن تصديرهُ وبيعهُ . فعلى الحكومة ان تهتم بهذه المسألة اي بامتحان زراعة الانواع المختلفة من التبغ عساها ان تصل الى الغرض المطلوب »

هذا ما كتبناهُ ونشرناهُ منذ سنة ونصف وهو مما يقوي العزائم على العود الى زرع التبغ في القطر المصري لاسيما واننا فرضنا فيهِ اقل محصول للفدان وارخص سعر للتبغ فاذا زاد محصول الفدان وبلغ متوسط ما كان قبل الغاء زراعتهِ وزاد سعر ما يصدر منهُ فلا يبعد ان يصير دخل القطر المصري من التبغ الذي يصدر منهُ خمسة عشر مليوناً الى عشرين مليوناً من الجنيهات . ولكن لا يتحقق شيء من ذلك الأ بعد ما يثبت انهُ يمكن ان ينتج تبغ من القطر المصري يماثل الدخان التركي او اليوناني او الاميركي ولا ينقص عنهُ في شيء واما اذا بقي التبغ المصري كما كان قبل ان الغيت زراعتهُ فلا فائدة من زرعهِ على الاطلاق

ثم اذا ثبت بالامتحان انهُ يمكن ان يزرع في القطر المصري تبغ مثل التبغ التركي واليوناني تعرض مسألتان كبيرتان الاولى ان دخل الحكومة المصرية الآن من جمرك الدخان يزيد على مليوني جنيه وهي لا تستطيع ان تتنازل عن هذا المال فكيف تحصلهُ حينئذٍ من المدخنين هل تحتكر الزراعة او تحتكر التبغ نفسهُ او ماذا تفعل . والثانية انهُ اذا ثبت ان محصول الفدان الذي يزرع تبغاً يبلغ اربعين جنيهاً او خمسين اقبل كثيرون على زرعهِ فيزيد

على المطلوب ويرخص ثمنهُ ولذلك تدعو الحاجة الى حصر زراعتهِ في افدنة محدودة فكيف يكون هذا الحصر حتى لا يغبن احد من سكان القطر

وقد عرضت مسائل مثل هاتين المسألتين في جبل لبنان فاقترح دولة متصرفهِ على سعادة سعيد باشا شقير في العام الماضي وهو في مصيفهِ بلبنان ان يوافيهُ بما يراهُ في هذا الموضوع فكتب لهُ تقريراً مسهباً فيهِ نقتطف منهُ الفقرات التالية قال :—

« الدخان مورد من اكبر موارد الخزينة في اكثر البلدان والضريبة عليهِ من اسهل الضرائب فرضاً ووقعاً بل من اعدلها واصلحها من الوجهة الاقتصادية والادبية . وقلما تستغني بلاد عن فرض ضريبة عليهِ ما لم يكن لحكومتها موارد وافرة الايراد جدًّا تغنيها عنهُ فان خزينة فرنسا تنال من الدخان نحو ٥٠٠ مليون فرنك في السنة وانكلترا نحو ١٨ مليون جنيه والنمسا والمجر نحو ٣٠٠ مليون فرنك وايطاليا نحو ٢٨٠ مليون فرنك والمانيا نحو ١٥٠ مليون فرنك والدولة العلية نحو مليون ليرة عثمانية ومصر نحو مليوني جنيه

« وان رجال المالية وعلماء الاقتصاد السياسي في معظم هذه البلدان يرون ان الطريقة الفضلى للانتفاع من الدخان تنحصر في نظامين عموميين احدهما ان تمنع الحكومة زراعتهُ منعاً باتًّا في بلادها وتفرض على ما يدخلها منهُ ضريبة كبيرة كما هي الحال في انكلترا والقطر المصري حيث الضريبة في الاولى نحو ٣ شلنات على كل ليبرة وفي الثانية نحو ٢٥ غرشاً مصريًّا على كل كيلوغرام . والثاني ان تسمح بزراعتهِ في بلادها وتحتكرهُ فتتولى خزنهُ وصناعتهُ وبيعهُ كما هي الحال في فرنسا والنمسا والمجر وايطاليا او تجعل الاحتكار في يد شركة كما هي الحال في اسبانيا والبرتغال مقابل مبلغ معلوم يدفع اليها سنويًّا

« ولقد دلَّ الاختبار في اوربا على ان جعل الاحتكار في يد شركة سواءٌ كانت وطنية او اجنبيةً اقل ربحاً للخزينة منهُ لو بقي في يد الحكومة وليس في مصلحة المدخنين ولا في مصلحة البلاد فعدلت عنهُ النمسا وايطاليا منذ عهد بعيد . ولا يبعد ان تفعل اسبانيا والبورتغال مثل ذلك عند انتهاء مدة الاتفاق المعقود بينهما وبين شركتي الدخان لان الجرائد انتقدت هاتين الشركتين ودخانهما انتقاداً شديداً منذ عهد غير بعيد

« اما في المانيا فالدخان ليس محتكراً بل عليهِ ضريبة خصوصية وقد كانت في اول الامر مضروبة على الاراضي المزروعة حسب مساحتها وكان دخل الخزينة منها قليلاً لا يتجاوز مليوني فرنك فعدلت عنها سنة ١٨٧٩ وابدلتها بضريبة على المحصول حسب وزنهِ فاصبح دخلها اليوم لا يقل عن مئة وخمسين مليون فرنك في السنة والدخان ليس محتكراً في روسيا والولايات

المتحدة وحكومتاها متبعتان فيهِ نظاماً واحداً تقريباً ودخل خزينتيهما منهُ ناتج عن الضريبة المفروضة على معامل الدخان وعلى جوازات المبيع · وزراعة الدخان حرة في البلادين

« ولا يخفى ضرر الاحتكار بوجه عام سواء كان بيد الحكومة او بيد شركة · والاعتراضات عليهِ كثيرة قلما تخفى على احد الآن · وكفى بهِ ضرراً انهُ يمنع المباراة بين الافراد فتقل الرغبة في تحسين الشيء المحتكر والتفوُّق في صناعتهِ فيبقى على حالهِ بل قد يولّد احتكار الدخان الخمول والكسل في زراعتهِ وصناعتهِ فيتأخر وتسوء حالهُ اذ لا يهم المحتكر بدرس اذواق الناس المختلفة فيتفنن في زراعة الصنف المحتكر او صناعتهِ لينتج ما يناسبها لعلمهِ ان ليس في الاسواق سوى بضاعتهِ ولا بدَّ من استعمالها

« ورغماً عن هذه الاعتراضات القوية على الاحتكار بوجه عام سواء كان في يد الحكومة او في يد شركة فان بعض وزراء المالية واكبر علماء الاقتصاد السياسي في فرنسا وغيرها من البلاد الراقية في اوربا يرون ان في الدخان صفات ومزايا ليست في سواهُ من الاصناف ترجح كفة الاحتكار في استثمارهِ · وانهُ وان انطبقت عليهِ الاعتراضات التي تقام ضد الاحتكار بوجه عام فضررهُ فيهِ ليس كبيراً كما هو في غيرهِ فلا يقف في سبيل الفوائد المالية الكبيرة التي تعود على الخزينة من احتكارهِ ولذلك حاول البرنس بسمارك جهدهُ بين سنة ١٨٨٠ و ١٨٨٢ ان يجعل الحكومة الالمانية تحتكر الدخان اقتداء بفرنسا والنمسا فاخفق سعيهُ ولم يوافقهُ مجلس النواب لان المانيا كانت حينئذٍ قريبة العهد من انتصارها على فرنسا ولم تكن خزينتها في حاجة الى المال ولان كل الالمانيين تقريباً يدخنون فيؤثر الاحتكار فيهم كلهم

« ولكن الوزراء والعلماء المشار اليهم آنفاً مجمعون على ان احتكار الدخان يجب ان يكون في يد الحكومة نفسها لا في يد شركة والاّ كانت الفائدة منهُ للحكومة قليلة وتعرَّض المدخنون لتدخين اردإ انواع التبغ او ما كان ممزوجاً منهُ بالحشائش سواء كانت مخدرة او غير مخدرة · ومهما كانت سيطرة الحكومة على الشركة شديدة فان الشركة تجد دائماً سبيلاً تخدم بهِ مساهميها على حساب المدخنين

« والآن وقد عرفنا السياسة المالية المتبعة في اكثر البلدان في ما يتعلق بالدخان فيمكننا ان نبحث في ما يوافق لبنان منها وان لم يكن مستقلاً في شؤونهِ الاقتصادية والادارية استقلالها »

ثم افاض في الكلام على نظام لبنان وعلاقتهِ بالدولة العثمانية من هذا القبيل مما لا محل لهُ هنا واستطرد الى ما يحسن بلبنان الجري عليهِ من حيث زرع الدخان واحتكارهُ وسنأتي على خلاصة ذلك في الجزء التالي ونطبقهُ على القطر المصري

تقاوي القطن
والدودة القرنفلية

لا شبهة ان الضرر الذي اصاب القطن المصري في هذه السنة من الدودة القرنفلية هو اعظم من الضرر الذي اصابهُ من دودة القطن ومن دودة اللوز معاً . والامر الذي اصدرتهُ الحكومة بحرق اللوز المضروب الباقي على شجر القطن يفيد فائدة كبيرة في تقليل الدود الذي يبقى الى الموسم التالي ولكنهُ لا يقطع شأفة هذا الدود لان بزر القطن الذي يحلج الآن ويستعمل تقاوي غداً قد لا يخلو من الدودة القرنفلية كما ظهر بالبحث . فاذا زرع هذا البزر فالذي يتبادر الى الذهن بادئ بدء ان الدود الذي فيهِ يموت كلهُ من رطوبة الارض ولكن جناب الدكتور غوف العالم بالحشرات يرجح ان كثيراً منهُ لا يموت بل يستكنُّ في البزر الذي يزرع الى ان يأتي الوقت المناسب ليخرج منهُ فراشاً ثم يبيض على لوز القطن في الموسم التالي . واذا كان الامر كذلك اي اذا كان زرع التقاوي المضروبة بالدود القرنفلي لا يميت كل الدود منها فلا بد من وسيلة لقتلهِ من التقاوي قبل زرعها

وقد اشارت وزارة الزراعة بطرق مختلفة لقتل الدود القرنفلي من بزرة القطن من غير ان يتلف البزر السليم او يقع بهِ اقل ضرر . ولكن استعمال هذه الطرق ليس من الامور السهلة على الفلاح لانها تستلزم اجهزة مختلفة وادوات لقياس درجة الحرارة . واسهل من ذلك ان يجبر اصحاب وابورات الحلج على تطهير البزرة التي يبيعونها تقاوي من الدودة القرنفلية . ويسهل على كل وابور من وابورت الحلاجة ان يستحضر آلة يبخر بها البزرة على طريقة تقتل كل ما فيها من الدود القرنفلي ثم تبيعها للتقاوي . ولا يجوز لوابور ان يبيع التقاوي الأ من البزرة التي قتل منها كل الدود القرنفلي

وقد بلغنا ان الحكومة عازمةُ على اصدار امر بهذا المعنى فعسى ان تسرع في ذلك قبلما يشتري المزارعون بزرة القطن للزراعة المقبلة وان تكون البزور التي تبيعها هي مما نظف من الدود القرنفلي وان يجبر كل الذين يزرعون القطن على ان تكون تقاويهم خالية من هذا الدود لانهُ لا فائدة من اهتمام زيد بزرع التقاوي الخالية من الدود وجارهُ يزرع التقاوي الحاوية لها . فان الفراش الذي يخرج من هذا الدود ينتشر في كل مكان ويبيض على اللوز حيثما يتفق وقوعهُ

ومسألة الدودة القرنفلية هامة جداً وقد دنا وقت ابتياع التقاوي فعسى ان تبادر الحكومة الى عمل ما تنوي عملهُ من هذا القبيل

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستقار على المطوّلة

النوموزان وتأثيرهُ في داء السل

حضرة الافاضل منشئي المقتطف الاغر

قرأت في مقتطف يناير تقرير حضرة الفاضل الدكتور يعقوب زعرب عن النوموزان وفعلهِ في خمس حوادث مصابة بالتدرن شفيت على يدهِ بواسطة هذا الدواء. وقد ذهب حضرتهُ الى ان النوموزان يقتل مكروب السل وسواهُ من المكروبات فهو جدير بان يرجع اليهِ قبل سواهُ من الادوية لاسيما في الادواء المستعصية كداء الطاعون الدملي فضلاً عن السل الذي جعل مدار تقريرهِ عليهِ. وكنت قرأت قبلاً تقارير كثيرة لاطباء معروفين مشهود لهم بالتحري والاستقصاء اخص منهم بالذكر حضرة الدكتور نخو من كلية بيروت الذي اشتهر بشفاء بضعة عشر اصابة بالتدرن على يدهِ بواسطة هذا الدواء الذي جربهُ كثير من الاطباء في كل مكان. ومما لا جدال فيهِ انهُ عم انتشارهُ او كاد في اول ظهورهِ ولكل جديد طلاوة وراج استعمالهُ حتى بين الطبقة الفقيرة بالرغم من غلاء ثمنهِ. على ان فائدتهُ مع كل ما قيل عنهُ من الاطناب والاطراء وما قد نالهُ من التعضيد والتأييد لم تزل مشكوكاً فيها. وان ما عزي اليهِ من التغلب على مكروب السل والفتك بغيرهِ من الميكروبات عائد في الغالب الى الوسائل الصحية المشروط على المرضى العمل بها في اثناء التداوي بهِ. ولا اقصد بقولي هذا ان اجرد النوموزان من كل ما نسب اليهِ من النفع في مناضلة اعضل داء عرفهُ الانسان فقد يكون لهُ تأثير ما على عقل المريض فانهُ يشعر في بداية المعالجة بتحسن عمومي لا يجوز الاغضاء عنهُ فيقول ان شهيتهُ للاكل احسن من ذي قبل والسعال اخف وطأةً

النبق A. Buckthorn, F. Lotus, L. Rhamnus شجرة من الفصيلة النبقية قشرها قابض وخواص ثمرها كخواص العناب

النجيل A. Couch grass, F. Chiendent, L. Triticum repens عشبة من الفصيلة النجيلية يحتوي جذرها على املاح البوتاس فيستعمل مدرًّا للبول. ينقع ٢٠ غراماً منهُ في ١٠٠٠ من الماء و يؤْخذ حسب الارادة

ندى الشمس A. Sundew, F. Drosère, L. Drosera عشبة من الفصيلة الدروزرية مسكنة ومضادة للتشنج تستعمل ضد الشهقة وتنقع العشبة بكاملها

النرجس A. Narcissus, F. Narcisse, L. Narcissus عشبة من الفصيلة النرجسية بصلها مسهل ومقيئ وزهرها مضاد للتشنج يؤْخذ نقيعاً او شراباً وقد يفيد في الدوسنطاريا و يضاد الحمى

النعناع A. Mint, F. Menthe, L. Mentha. عشبة عطرية من الفصيلة الشفوية وهي انواع اكثرها استعمالاً الفلفلي وهو حار رائحتهُ مقبولة وطعمهُ عطري حريف مر كافوري قليلاً حار في اول الامر بارد لاذع بعد ذلك. يستعمل ورقهُ بهاراً وهو منبه ومقوٍ للمعدة ومضاد للتشنج و يستقطر منهُ ماء ويحضر منهُ روح وزيت طيار وشراب واقراص و يؤْخذ نقيعاً بنسبة ١٠ الى ١٠٠٠

النفلة A. Trifoil, F. Trefle, L. Trifolium عشبة من الفصيلة القرنية الفراشية وهي انواع تتغذى بها المواشي خضراء و يابسةً ومنها البرسيم. ورقها مقوٍ ومضاد للحمى وللاسكربوط و يدخل في تركيب الشراب المضاد للاسكربوط

الهليون A. Asparagus, F. Asperge, L. Aspargus نبات من الفصيلة الزنبقية يستعمل غذاء وجذرهُ من الجذور الخمسة المفتحة عند القدماء وهو مدر للبول يستعمل شراباً ونقيعاً بنسبة ٢٠ الى ١٠٠٠ و يكسب البول رائحة خصوصية

الهندي شعيري A. Myrobalan, F. Myrobalan, L. Myrobalanus ومعنى اسمها الجوز العطري وهي ثمر ميبّس يشبهُ الخوخ اليابس يرد من اميركا والهند وهو قابض ومسهل خفيف لا يدخل في التراكيب الدوائية الحديثة ولكنهُ كان كثير الشيوع والاستعمال في التراكيب القديمة و يستعمل الآن في الصبغات

الورد A. Rose, F. Rose, L. Rose زهر انجم من الفصيلة الوردية وهو

سلطان الزهور واكثرها انواعاً ويستعمل منهُ في الطب اربعة اصناف

(١) الورد الاحمر ورقهُ قابض قويٌّ يوءْخذ نقيعاً بنسبة ٢٠ الى ١٠٠٠ ويحضر منهُ العسل الوردي والخل الوردي ويستعملان غرغرة

(٢) الورد الاصفر وهو قابض خفيف يستعمل ماؤُهُ المقطر قطرة

(٣) الورد الشامي يستخرج منهُ عطر الورد

(٤) الورد البري ينتفع بثمره المعروف بالزعرور Cynorhode الذي يعمل منهُ معجون لجبل الحبوب

يعمل من زهر الورد الاحمر والورد الشامي او الجوري معجون يستعمل ملينًا ومسهلاً وتغلى ازهار الورد قبل التفتيح وتوءْخذ مليناً او مسهلاً ويضاف الى المغلي الانيسون لمنع المغص

ويدخل مسحوق خشب الورد في المساحيق المعطسة

الوزال A. Broom, F. Genêt, L. Spartium نوع اعشاب من الفصيلة القرنية تنبت في الاحراج ومنها عشبة قش المكانس وتستعمل زهورها مسهلة ومدرة للبول وينقع بزرها في النبيذ ويشرب لتقوية المعدة

الياسمين A. Jessamine, F. Jasmin, L. Yassminum officinal s نوع نبات من الفصيلة الياسمينية ليس لهُ خواص طبية وهو ذكي الرائحة يكثر زرعهُ في الحدائق

اليقطين A. Pumpkin, F. Citrouille, L Lagenaria vulgaris. ثمر نبات من الفصيلة اليقطينية بزورهُ ملطفة طاردة للدود القرعي وهي من البزور الاربعة المبردة

اليوكالبتوس A. Eucalyptus, F. Eucalypte, L. Eucalyptus. شجرة جميلة من الفصيلة الآسية تنمو في هولندة الجديدة وقد نقلت حديثاً الى البلدان المحيطة بالبحر المتوسط فنمت فيها واستوطنتها وهي سريعة النمو وقد يبلغ علوها مئة قدم وورقها عطري يفيد كثيراً في الحميات الملارية وفي تقوية المعدة والهضم ويستخرج منها زيت كثير الاستعمال والفائدة في الامراض الصدرية ولاسيما في غنغرينا الرئة · وقد ظهر بالمراقبة والاختبار ان غرس اليوكالبتوس حيث تكثر المستنقعات يقي السكان من فتك الملاريا او يخفف ويلاتها

الدكتور امين ابو خاطر

الثآليل

ليس من الثآليل ضرر صحي ولكنها مستكرهة تذهب في الغالب برونق الوجه او اليد او غيرها من اعضاء الجسم الظاهرة اذا نبتت فيهِ · وقد يتحول بعضها الى تورم سرطانية في الشيوخ بكثرة الاحتكاك والتهييج

واكثر ما تظهر في الاحداث والشبان وذلك حيث يسرع نمو الجلد ويكثر تعرضهُ للاحتكاك والتهييج كعقد الاصابع وقفا الكف والوجه وقد تنبت بكثرة في جلد من انحطت صحتهُ · وتتألف الثؤلولة من الياف تنمو من خلايا الادمة تحيط بها طبقة من خلايا البشرة وتسهل رؤية اليافها اذا قطعت عمداً او صدفةً حتى سال منها الدم · وتظهر وسخة لان الوسخ يدخل بين اليافها فيصعب ازالتهُ · وينمو منها احياناً قرون صغيرة تتكون من المواد الدهنية التي يفرزها الجلد المغشي لها فيتجمد عليها وقد يبلغ طول هذه القرون بوصة واكثر· والثآليل التدرنية سببها جراح او خدوش في يد من يخالط مسلولاً او مريضاً مصاباً بنوع آخر من التدرن

وتزال الثآليل من غير الم بالمواد التي تذيب المادة القرنية المغشية لها وتكويها مثل البوتاس الكاوي والحامض النتريك ونترات الفضة (حجر جهنم) ولكن يجب الاحتراس من ان تصيب هذه المواد الجلد السليم الذي يحيط بالثؤلولة فانها تتلفهُ · ولا تزول عادةً الا اذا كويت على هذه الطريقة بضع مرات · وتداوى ايضاً بقصها ثم كيها بكلوديون الحامض السليسليك المحتوي على ٨ اجزاء من الحامض السليسليك وجزء من خلاصة القنب الهندي و٦٠ جزءًا من الكلوديون اللين اي الذي اضيف اليهِ قليل من زيت الخروع وبلسم كندا· ويجب استئصال الثآليل التدرنية اما ثآليل الطاعنين في السن فيجدر قطعها بالمقراض ثم ايقاف نزف الدم منها بدواء قابض · واذا ظهرت بكثرة في وقت واحد عمل على تقوية الجسم بالادوية المقوية

العناية بالجراح والجرحى

اول ما يجب على من يشاهد جريحاً هو ان يعمل على ايقاف نزف الدم اذا كان الدم ينزف ويكون ذلك بضغط الجرح بمنديل نظيف او وضع الاصبع على البقعة التي يشخب منها الدم من الجرح وضغطها اذا كان النزف غزيراً ثم يلجأ بعد ذلك الى وسائل منع النزف كرفع قسم

البدن الذي فيهِ الجرح فوق باقي الاقسام والضغط على الوعاء الدموي الذي يحمل الدم الى الجرح والادوية القابضة او ربط اليد او الرجل اذا كان الجرح فيها

واذا كان في الامكان الاستعانة بطبيب في ساعات قليلة وجب ان لا يعمل شيء غير ايقاف النزف وتغطية الجرح الى ان يحضر الطبيب اما اذا كانت الاستعانة بالطبيب لا تمكن الأ بعد مضي مدة طويلة فينظف الجرح وما احاط بهِ بالماء السخن النقي ولا بد في ذلك من خرق يجوز ان تكون مناديل نظيفة او خرقاً مغسولة و يطهر الماء باغلائهِ اذا امكن ذلك

وعلى من يريد تنظيف الجرح ان يغسل يديهِ بالماء والصابون و ينظفهما جيدًا خصوصاً الاظفار و يحشو الجرح او يغطيهِ بخرقة نظيفة لكي لا يدخلهُ الماء و يغسل ما يحيط بهِ بالماء والصابون ثم يغطس خرقة نظيفة في ماء مطهر غير الماء الذي غسل بهِ ما حول الجرح ويعصرها و يضعها على الجرح ويجعل من فوقها منديلين او خرقتين او ما يقرب منهما ويربطها بمنديل آخر . ويحتال على تقليل حركة العضو المجروح فان كان الجرح في اليد علقت بالرقبة وان كان في الرجل ربطت

واذا اغمي على الجريح او انحطت قواهُ عولج بما يعالج بهِ المغمى عليهِ كأن يلقى على ظهرهِ و ينشق بعض الارواح او يرش بالماء

و يقف نزف الدم من الجراح اذا وقف لذاتهِ من غير وسيلة خارجية بانكماش اطراف الاوعية الدموية المقطوعة وتجمد الدم فيها . وتنتفخ الاوعية الدموية حول الجرح ويخرج منها مصل يتجمد و يكوّن طبقة لزجة فاذا كان جانبا الجرح متلامسين التصقا . وهذه الطبقة تقتل ما يصل اليها من المكروبات وتثبت جانبي الجرح فيسهل نمو اللحم بينهما . ويخرج من الاوعية الدموية المنتفخة الى هذه الطبقة كريات من كريات الدم البيضاء فتساعد على قتل المكروبات وتأكل ما يتولَّد في الجرح من الفضلات وتذهب باللحم المائت والدم المتجمع في الجرح اذا كانا قليلين . وتولِّد الانسجة المجاورة خلايا كثيرة بعضها يقتل المكروبات وبعضها يكوّن نسيجاً ليفيًّا هو النسيج الذي يدمل الجرح . ويمو من جدران الاوعية الدموية حبيبات هي اوعية دموية صغيرة جدًّا من فوقها الخلايا المذكورة وترى هذه الحبيبات في كل جرح آخذ بالاندمال اذا دقق النظر اليهِ . وينمو الجلد شيئاً فشيئاً و يغطي الجرح الذي يظل نحو سنة محمرًّا رخصاً الى ان ينبدل النسيج الذي دملهُ بنسيج اكنز منهُ واقل اوعية دموية

وتنمو المكروبات في الجرح اذا تسم فتتلف النسيج الليفي والخلايا التي تعمل على دملهِ فيرم و يتولد فيهِ القيح من الخلايا المائتة الى ان يأخذ بالاندمال . وقد يدخل بعض السموم

التي تولدها المكروبات في الدم فينشأ عنهُ الانحراف الذي يلم عادةً بمن تُسمم جراحهم

واذا دخل المكروب من الجرح الى الدم تسمم الجريح وصارت حياتهُ في خطر . وقد يدخل مكروب الحمرة الاوعية اللمفاوية في الجلد فتلتهب وتسبب الداء الخاص بهِ

وقد لا ينزف دم كثير من الجرح في اول الامر بسبب قلة عمل القلب من الصدمة فاذا عاد القلب الى عملهِ المعتاد في ساعات قليلة اخذ الدم ينزف . وقد ينزف الدم ايضاً من الجرح المسموم اذا اتلف المكروب الدم المتجمد في اطراف الاوعية وقلما يقع ذلك الأ بعد حدوث الجرح باسبوع

واذا انقطع بسبب الجرح عصب او وتر فقدت حاسة الاحساس في العضو الذي يصل اليهِ العصب وضعفت قوة العضو الذي يربطهُ الوتر ويجب على الطبيب ان يبادر الى وصلهما من غير تأخير

علاج الجراح — المقصود بما قلناهُ في اول الكلام عما يجب على من يشاهد جريحاً هو ايقاف نزف الدم وتغطية الجرح لكي لا يدخلهُ مكروب وتنظيفهُ من المكروبات التي تكون قد دخلتهُ اما من الاداة التي احدثتهُ او من الجلد المحيط بهِ

ويجب ان يطهَّر كل ما يراد ادناؤُهُ من الجرح . واقرب وسيلة للتطهير هي الاغلاء في الماء او التعريض للبخار . والاغلاء في الماء مدة ساعة يقتل جميع انواع المكروبات ويجوز الاكتفاء بغلي الادوات المراد تطهيرها مدة خمس دقائق فقط . واذا اريد تطهير ما لا يجوز تعريضهُ للحرارة غسل بمحلول مادة من المواد التي تقتل المكروبات كالحامض الكربوليك او السليماني . وطريقة لستر في تطهير الجروح هي ان يطهر كل ما يراد ادناؤُهُ منها وان تغسل بمادة مطهرة تقتل المكروبات ولكن المادة التي تقتل المكروب في الجرح قد تتلف اللحم ايضاً . واكثر الاعتماد الآن على تنظيف الجرح وكل ما يراد ادناؤُهُ منهُ اي منع المكروب من الوصول اليهِ عوضاً عن محاولة قتلهِ فيهِ

فاذا ضمد الجرح وكان جانباهُ متلاصقين فلا يجوز حل الرباط عنهُ قبل ان تمضي عليهِ عشرة ايام وهو مربوط الأ اذا أُحس بوجع فيهِ او ظهر القيح منهُ على الرفائد او حُم المجروح

والانسجة التي تضمد بها الجراح كثيرة منها النسيج الذي فيهِ سيانيد الزئبق والزنك ويجب بلهُ بالماء قبل استعمالهِ لان فيهِ غالباً ذرات من السيانيد والنسيج المعالج باليودوفورم او الكسروفورم وهذا النسيج يجعل لحم الجرح يسرع في الاندمال فضلاً عن كونهِ مضاداً للفساد

اما الغسول فيتخذ من احدى المواد المضادة للفساد . فيتخذ مثلاً من الحامض

الكربوليك جزء منهُ الى عشرين من الماء وهذا المحلول قوي الفعل في مضادة الفساد ويساعد على تسكين الالم ويتبخر سريعاً ولا يغسل بهِ قسم كبير من ظاهر البدن لئلاَّ يمتصهُ الجلد بكثرة وهو سام · ويتخذ ايضاً من السليماني جزء منهُ الى الف من الماء ومن الليزول جزء منهُ الى مئة من الماء ويقال ان محلول الليزول غير سام · وفي الغالب يضاف الى المحلول الذي يراد غسل الجرح بهِ مثلهُ من الماء السخن

واذا كان الجرح شقًّا بآلة حادة قطب في الغالب بخيوط مخصوصة لهذا الغرض تتخذ عادة من شعر الخيل او الحرير او الفضة او امعاء الغنم · وتمتاز الخيوط التي تصنع من امعاء الغنم (الاوتار) بانها لا يلزم حلها واخراجها اذا برئ الجرح بل يمتصها الجسم اما الخيوط الاخرى فتحل وترفع بعد قطب الجرح بنحو عشرة ايام

واذا كان الجرح كبيراً عميقاً وضع الطبيب فيهِ انبوباً من الكاوتش ليخرج منهُ القيح والسوائل التي تتولد فيهِ اما الجراح الصغيرة فيدخل فيها فتيلة صغيرة من النسيج فتمتص هذه السوائل

وتغير ضماداتهُ كل يوم الى ان يقف سيلان السوائل منهُ واذا كان القيح كثيراً ولا يخرج كلهُ بالانبوب او مع الضماد يغسل كل يوم بالماء المطهّر او غسول آخر مضاد للفساد · واذا ابطأ الجرح في اندمالهِ عجلتهُ لبخ البورق السخنة تغيَّر كل اربع ساعات · اما تسم الدم فامر خطير يجب الاهتمام بمعالجتهِ كثيراً ولهُ علاجات يعرفها الاطباء منها المصل المضاد للستربتوكوكس اذا كان هذا المكروب سبب التسمم ومنها حقن المتسمم بمحلول ملح الطعام النقي في اوردتهِ

شيء عن جورج اليوت

جورج اليوت كاتبة انكليزية تعدُّ من الطبقة الاولى بين الكتَّاب · سمَّت نفسها في مؤلفاتها باسم رجل لكي لا يشفق عليها المنتقدون واسمها الحقيقي مريان افنس · وليس من غرضنا ان نكتب ترجمتها ونصف مؤلفاتها واسلوبها في الانشاء بل ان نلخص ما كتبتهُ عنها حديثاً مسز كليفورد ارملة العلاَّمة الاستاذ كليفورد لانهُ يدلُّ على ما كان لها من المقام الرفيع عند رجال عصرها

قالت مسز كليفورد طُلب مني في العام الماضي وانا في اميركا ان اكتب شيئاً عن جورج اليوت لا عن مؤلفاتها لان الاميركيين قرأوها ولهم رأيهم فيها ولا يجهلهم احد عنهُ بل عن

منظرها وكلامها وبيتها ومر يديها . والاميركيون اذا اعجبهم امرؤ اكرموهُ وعبدوهُ . وهذا عذري في كتابة السطور التالية عمّا اتذكرهُ من امر جورج اليوت وهو قليل لانني لم اتعرف بها الأ في السنوات الاربع قبل وفاتها (توفيت وعمرها ٦١ سنة)

كانت ساكنة مع زوجها جورج هنري لوس في بيت منفرد لهُ حديقة صغيرة وكانا يعرفان زوجي ويودانهِ قبلما تزوجت بهِ . وزارها زوجي بعدما تزوجنا فهنأتهُ ولكنها لم تطلب منهُ ان يأخذني معهُ لزيارتها . وزارها ثلاثاً بعد ذلك ولما رأى انها تجاهلت وجودي اغتاظ وانقطع عن زيارتها فساءني ذلك لانهُ كان يسرُّ بالذهاب الى بيتها والتكلم معها ومع زوارها وحاولتُ اقناعهُ اني ان ذهبت معهُ كنت كعبءٍ عليهِ لانني لا افهم المباحث الفلسفية التي كان يبحث معها فيها

والتقى بهِ ذات يوم احد اصدقائهِ الذين كانوا يترددون عليها فسألهُ عن سبب انقطاعهِ عن زيارتها فاخبرهُ بالسببِ فقال لهُ صديقهُ لا تنتظر انها تدعو زوجتك لزيارتها فان شئت ان تذهب معك فاستأذنها اولاً وقل لها انك انت وزوجتك تعدان ذلك فخراً لكما

فذهب زوجي وفعل كما قال لهُ صديقهُ فامرتهُ بان يحضرني معهُ في النوبة التالية . وكنت قد سمعتُ كثيراً عن العلماء والفلاسفة الذين يجتمعون في حلقتها عصر كل احد فهبت مجلسهم وقلت في نفسي ما يدخلني بينهم . ولكن زوجها كان من ابشِّ الناس وجهاً والطفهم محضراً . كان واسع الجبين متوقد العينين ذكي الفؤاد لين العريكة وكان زوجي يقول عنهُ انهُ كثير الصلاح والخير يساعد طلبة العلم ويشدد عزائمهم على البحث في المواضيع العقلية . وكان كثير الحركة يطيف بزوار بيتهِ ويكلمهم كلاماً قليل اللفظ كثير المعنى من جوامع الكلم وفكاهاتهِ . واذا تكلم معك منفرداً واشار الى زوجتهِ عبَّر عنها بكلمة «هي» يلفظها مفخمة كأنها اسم الجلالة

كان مريدو جورج اليوت يزورونها يوم الاحد بين الساعة الثالثة والنصف والسادسة وقلما اجتمع في تلك الحلقة اكثر من اثني عشر في وقت واحد وكلهم من نخبة رجال العلم والفلسفة وخاصّة خاصتهم ولا يقيم كل زائر منهم اكثر من ساعة او ساعتين . وكانت هذه الحلقة قبلاً اوسع نطاقاً فانها كانت تشمل كثيرين من رجال الادب الذين تعرفوا بها لما كانت تشتغل بالصحافة مع ارباب الاقلام لكن اكثرهم ماتوا او تفرقوا وكان كثيرون يودون زيارتها ولكنها قلما كانت تسمح بذلك لغير اخصائها . وكان لارباب الاقلام حينئذٍ شأن رفيع غير شأنهم الآن

والظاهر انهُ لم يدخل حلقتها احد غيري ممَّن لا علم لهم يخولهم الدخول اما انا فدخلت تحت راية زوجي فشعرت حينئذٍ ان فضلهُ يكفيهِ ويكفيني ولكن ذلك لم يُذهِب من نفسي الخوف والرهبة . وصلنا الى باب الحديقة وقرعنا الجرس ففتح بابها ومشينا الى باب البيت والتفتُّ فرأيت داخل الشباك عن يميني رأساً اشمط عليهِ منديل من الحبك وهذه اول مرة لمحت فيها جورج اليوت . وامام الباب دار صغيرة مفروشة بالبسط تغطي جدرانها الكتب وجاءت الخادم ونظرت الى زوجي ولسان حالها يقول انت معروف عندنا ومسموح لك بالدخول ولكن مَن هذه التي معك لا بدَّ من انك استأذنت لها اولاً . وسارت امامنا الى غرفة الاستقبال وهي مزدوجة كثيرة الكتب وجورج اليوت جالسة على مقربة من الموقد وظهرها الى الشباك الذي رأيتها منهُ وبينها وبين الموقد عن يسارها كرسي كبير فارغ اسود الخشب اكثر الذين زاروها جلسوا عليهِ ولو في الزيارة الاولى . ومن الذين جلسوا عليهِ سيدة رفيعة المقام جاءتها زائرة من قبل الملكة فكتوريا لتهنئها بالشفاء من مرضها وسيدة اخرى جاءتها من قبَل الامبراطورة فردرك لتدعوها للعشاء هي وزوجها ونخبة من العلماء مثل هكسلي ومورلي[1]

ولكن الزوار لم يكونوا كلهم من تلك الطبقة بل كان اكثرهم من رجال العلم والفضل الخالدي الذكر وكانوا يجلسون عن يمينها بعد ان يحيوها بالاحترام التام . ومن الذين رأيتهم هناك هربرت سبنسر ولوكر لمسون[2] وهما على طرفي نقيض وكان في حلقتها بعض الغرباء وكلهم من المشاهير في بلادهم

ولم يكن الزوار ينقسمون فرقاً بل كانوا يجلسون معاً فيتكلم واحد منهم ويصغي الباقون اليهِ ثم يتكلم آخر وهكذا وويل للحَصِر الذي لا يحسن التعبير عن افكارهِ او ليس لهُ افكار مثلي فانهُ اذا جاء دورهُ ليتكلم او اذا خطر لهُ ان يقول شيئاً واخذ يتمتم ثم التفت اليهِ واحد من الحضور واستفهم منهُ عمَّا يقول وجم وانقطع صوتهُ وقد يخطر لهُ حينئذٍ ان الحضور يقولون عنهُ من ادخل هذا الابله الى هنا ولكن جورج اليت تبادر حينئذٍ الى معونة زائرها الجديد او الضعيف وتنظر اليهِ بوجه ملوءُه البشاشة والمهابة محيًّا كلهُ علم وحكمة كأنها من طبقة فوق طبقات البشر . تنظر اليهِ فتسحرهُ ويقع صوتها على اذنيهِ فيدخل الى اعماق قلبهِ ويرى ثغرها يبتسم فيحسب كأن نوراً اشرق من وراء الغيوم وانهُ صار رهن امرها ووقفاً على طاعتها ويحسب تلك الساعة امجد ساعات حياتهِ

---

(١) الاستاذ هكسلي العالم الطبيعي ولورد مورلي الوزير الفيلسوف

(٢) هربرت سبنسر الفيلسوف المعروف ولوكر لمسون او فردرك لوكر كاتب وشاعر مشهور

أُتي بالشاي واخذ المستر لوس يصبهُ في الفناجين وقام الرجال يقدمونهُ مع قطع من الخبز والزبدة وعادوا الى الحديث فتكلموا في كل موضوع في الادب والفلسفة والتصوير والموسيقى · وكانت اقوالها افضل ما يقال هناك محكمة موزونة وهي تنطق بها عفواً كأنها من الكلام المبتذل مع انها من جوامع الكلم · واذا كان في الكلام قياس منطقي اشارت بيديها الجميلتين اشارات طبيعيَّة وقد تعززهُ ببيت من الشعر

وحينما تدق الساعة السادسة تحفز قليلاً فيفهم الحضور اشارتها و يقومون يودعونها · وفي زيارتي الرابعة لها اومأَت اليَّ ان ابقى بعد ما نهض الجميع ليذهبوا كأنها ارادت ان تزيل ما خامرني من الرهبة · فاخذ زوجي يتكلم مع المستر لوس وجعلت هي تسألني عن بيتي واثاثهِ وقالت لي انها كانت في ما مضى تشتري الاثاث لبيتها وتسمي كل قطعة منهُ باسم الكتاب الذي ابتاعتها بما كسبتهُ من ثمنهِ · ولم يكن احد من زوَّارها يتجاسر الى يشير ان كتبها على مسمع منها واتفق مرةً ان زارها زائر وهو لا يعلم ذلك فأشار الى كتاب منها فالتفتت اليهِ وقالت بصوت منخفض ان كتب مؤلفة هذا الكتاب لا تذكر في هذا المجلس

وفي مرة اخرى تأخرت انا وزوجي بعد خروج سائر الزوار فامسكت يدي وهي تتكلم مع زوجي ولما ودعتها باستني وقالت لي يحرس الله يا حبيبتي · وكان في صوتها شيءٌ ادمع عينيَّ كأنها تنبأت بما سيصيبني · ثم زارتنا هي وزوجها بعد ايام فلم نكن في البيت فلم نرَها وتوفي زوجها بعيد ذلك في نوفمبر سنة ١٨٧٨ وتوفي زوجي في اوائل سنة ١٨٧٦ (٣ مارس) · وكتبت اليَّ بعد ذلك تقول هل تأتين اليَّ او اذهب اليكِ · فذهبت اليها شاكرةً فاجلستني الى جانبها ورفعت برنيطتي عن رأسي وجعلت تتكلم وانا اصغي وتضع يدها على رأسي فاشعر كأنَّ مجرى كهربائيًّا جرى في عروقي واني لاشعر هذا الشعور الآن كلما تذكرت ذلك · وتكررت زياراتي لها ولكن ذاكرتي كانت قد ضعفت مما اصابني فلا اتذكر اقوالها · وآخر مرة زرتها كان قبلما اقترنت بالمستر كروس وكان لسلي ستفن [1] هناك فسألناها ونحن خارجان هل نزورها ثانية قبل مغادرتها لندن فقالت نعم قد تريانني او تسمعان عني · ثم سمعنا عن اقترانها ولما عادت من السفر عزمتُ على زيارتها مع لسلي ستفن وزوجتهِ وقبل ان نخرج من البيت جاءتنا مسز اوليفنت [2] زائرة وبقيت معنا الى ان مضى وقت الزيارة · فاخرناها الى الاحد التالي ولكن جورج اليوت مرضت قبل ذلك وفي اقل من اسبوعين فاضت روحها

(١) السر لسلي ستفن كاتب انكليزي مشهور من الطبقة الاولى

(٢) من اشهر مؤلفات الروايات التاريخية

ولقد كانت من نوابغ النساء متفردة في ذاتها خلابة للعقول لم ارَ احداً يفوقها في ذلك غير زوجي . اذا نظرتَ اليها رأيت كأنَّ قوة تشعُّ من عينيها على ما فيهما من السكينة ومن ثغرها اذا ابتسمت مع ان ابتسامها لا يدوم الأ لحظة وتشعر كأن وراء ذلك علماً يفيدك لو عرفتهُ ولكنها تضنُّ عليكَ بهِ لسبب تعلمهُ هي ولا تعلمهُ انت غير انها لا تتركك في حيرتك بل تظهر لك عطفها وتساعدك على فهم مرادها وتروي ظمأك من بحر علمها الواسع اذا رأتك تطلب ذلك ولو عن غير قصد منك

لطوخ القهوة واللبن

تصعب ازالة لطوخ القهوة واللبن عن الانسجة خصوصاً اذا كانت مصمغة ملونة بالالوان الزاهية .

فاذا كان النسيج من الصوف خالصاً او من الصوف ممزوجاً مع غيرهِ ازيلت عنهُ ببلها بمزيج مركب من جزء من الغليسرين و ٩ اجزاء من الماء ونصف جزء من ماء الامونيا . يبلُّ اللطخ بهذا المزيج بفرشة وكلما قارب ان يجف اعيد بلُّهُ الى ان تنقضي عليهِ اثنتا عشرة ساعة ثم يضغط بين خرقتين ويفرك بخرقة نظيفة ويترك ليجف فاذا لم يزل تماماً ازالهُ التعريض للبخار مدة قصيرة

واذا كانت لطوخ القهوة واللبن على نسيج الحرير ازيلت بمزيج يصنع من خمسة اجزاء من الغليسرين تمزج مع خمسة اجزاء من الماء ويضاف اليها ربع جزء من الامونيا . ويجرب هذا المزيج اولاً في قسم من النسيج لا يبالى بهِ اذا تغير لونهُ كأن يكون مما لا تقع عليهِ العين او ان يكون خرقة لا قيمة لها فان سبَّب تغيراً في اللون استغني فيهِ عن الامونيا وان لم يسبب تغيّراً استعمل محنوياً عليها . وكيفية استعمالهِ ان يبلّ اللطخ بهِ بواسطة فرشة لينة الشعر ويبقى مبلولاً من ست ساعات الى ثمان ثم يفرك بخرقة نظيفة . ويزال ما يبقى من المزيج جافاً على النسيج بسكين وذلك بعناية شديدة ثم يفرك بالفرشة والماء النقي ويضغط بين خرقتين ويجفف . فان لم يزل اللطخ عند ذلك يفرك بقطعة خبز فيزول . واذا اريد تصميغ مكان اللطخ ليعود مثل باقي النسيج مدَّ عليهِ محلول خفيف من الصمغ العربي او قليل من البيرة وذلك بواسطة فرشة وترك الى ان يجف وكوي

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فقتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

النوموزان وتأثيرهُ في داء السل

حضرة الافاضل منشئي المقتطف الاغر

قرأت في مقتطف يناير تقرير حضرة الفاضل الدكتور يعقوب زعرب عن النوموزان وفعلهِ في خمس حوادث مصابة بالتدرن شفيت على يدهِ بواسطة هذا الدواء. وقد ذهب حضرتهُ الى ان النوموزان يقتل مكروب السل وسواهُ من المكروبات فهو جدير بان يرجع اليهِ قبل سواهُ من الادوية لاسيما في الادواء المستعصية كداء الطاعون الدملي فضلاً عن السل الذي جعل مدار تقريرهِ عليهِ. وكنت قرأت قبلاً تقارير كثيرة لاطباء معروفين مشهود لهم بالتحري والاستقصاء اخص منهم بالذكر حضرة الدكتور نخو من كلية بيروت الذي اشتهر بشفاء بضعة عشر اصابة بالتدرن على يدهِ بواسطة هذا الدواء الذي جربهُ كثير من الاطباء في كل مكان. ومما لا جدال فيهِ انهُ عم انتشارهُ او كاد في اول ظهورهِ ولكل جديد طلاوة وراج استعمالهُ حتى بين الطبقة الفقيرة بالرغم من غلاء ثمنهِ. على ان فائدتهُ مع كل ما قيل عنهُ من الاطناب والاطراء وما قد نالهُ من التعضيد والتأييد لم تزل مشكوكاً فيها. وان ما عزي اليهِ من التغلب على مكروب السل والفتك بغيرهِ من الميكروبات عائد في الغالب الى الوسائل الصحية المشروط على المرضى العمل بها في اثناء التداوي بهِ. ولا اقصد بقولي هذا ان اجرد النوموزان من كل ما نسب اليهِ من النفع في مناضلة اعضل داء عرفهُ الانسان فقد يكون لهُ تأثير ما على عقل المريض فانهُ يشعر في بداية المعالجة بتحسن عمومي لا يجوز الاغضاء عنهُ فيقول ان شهيتهُ للاكل احسن من ذي قبل والسعال اخف وطأةً

واقل وانهُ ينام ليلهُ براحة لا تزعجهُ الحمى ولا العرق وتجدهُ طلق الوجهِ رضي الخلق كأنهُ على ثقة من الابلال من مرضهِ في القريب العاجل · وهذا الشعور لا يخلو من فائدة تعود عليهِ بالنفع اذ تتجدد آمالهُ بالحياة وتزيل من فكرهِ مرارة اليأس والقنوط · وان اتفق لهُ ان كان بمكان صحي واقليم يلائم مرضهُ كاقليم سورية ولبنان قوي فيهِ هذا الشعور وتدرج الى الشفاء · اما تأثير التوموزان في سير الداء بالذات فلم يقم دليل عليهِ في الاصابات التي داويتها بهِ في المستشفى الانكليزي وهي سبع ولا يجوز بناء حكم على سبع حوادث ولكنها تكفي لاثبات الشك في حقيقة فائدتهِ كعلاج خصيص للتدرن · والغريب ان الاصابة التي ذكرها الدكتور زعرب في راس تقريرهِ كانت اول اصابة اختبرت فيها فعل العلاج وهذا مما يبرهن على ان العشرين الحقنة التي ظنها كافية لشفائها واعادة قواها اليها بدليل رجوعها الى مزاولة عملها في المستشفى لم تكن كما ظنها وافية شافية ولا كانت الحقن التي تلتها عن بدي وعددها ٥٦ باحسن منها حظاً · وعند ذلك قرَّ رأي الدكتور لاسيري مدير الاسبتالية ان تذهب المرضة المصابة الى سورية للتداوي باقليم البلاد ولكنها عادت على اثر وصولها بيروت ومشاهدتها المحل الصحي المعين لامثالها لاسباب لا محل لذكرها في هذا المقام · وهي لم تزل تتوق الى التوموزان وتذكر فضلهُ على رغم ضعفها وهزال جسمها ولعلها اذا عرضنا عليها التداوي بهِ ثانية الآن لا تتردد عن اظهار الرضى والقبول · ولا اتبسط في الكلام على بقية الحوادث التي شاهدتها وعرفت فعل الدواء فيها لان ليس في ذكرها فائدة يعوَّل عليها ولذلك فضلت الاقتصار على الاصابة المتقدمة فهي حجة على من ذهب ان التوموزان يقتل ميكروب السل وسواهُ من الميكروبات او يجب ان يرجع اليهِ وحدهُ في مداواة هذه الادواء · ولا بأس من تكرار القول ان فائدة التوموزان تنحصر اولاً في حمل المريض على اتباع الوسائل الصحية الهيجينية والسير عليها بكل دقة وضبط · وثانياً في انهُ منبهٌ للجهاز العصبي وممدٌّ للاوعية الدموية بحيث يشاهد على المريض المعالج اعراض لا تعلل الاَّ بذلك · وعدا عن ذلك ان القول بانهُ يقتل ميكروب السل وانهُ العلاج الوحيد لهذا الداء الفاتك لا ازال ارجو اقامة الدليل عليهِ · هذا ما رأيت تدوينهُ خدمة للحقيقة والسلام

مصر الدكتور شخاشيري

متفرقات طبية

معالجة امراض القلب بالسكَّر

يرى الدكتور دنيسر ان امراض القلب المصحوبة بالورم وضيق التنفس او الناتجة عن امراض الكلى لا تخف وتتلاشى بالمواد السكرية ولكنهُ رأى نفعاً كبيراً للسكر في غير هذه من امراض القلب ذلك ان امرأة تناهز السبعين من العمر اصيبت باضطراب في القلب وعدم انتظام في نبضهِ وازرقاق ونوبات عصبية ولكن لم تظهر عليها علامات الورم فوصف لها الدكتور دنيسر استنشاق اميل النتريت فلم يكن لاستنشاقهِ نفع يذكر بل كان يريح المريضة قليلاً وتتأخر رغماً عن استعمال الدجتال والستركنين والحجامة والفصد واستنشاق الاكسجين . فاشار بان تطعم قطعاً من السكر مع اللبن وصار يضيف الشراب الى الادوية التي يصفها لها واوعز الى اهلها ان يطعموها نحو ١٢٠ غراماً من السكر في احدى الليالي فاصبحت بعدها مهزولة ولكن قلت الزرقة في لونها وانتظمت نبضات قلبها بعض الانتظام

ولما رأى الدكتور دنيسر ذلك منع عنها الدجتال وجعل يعطيها ١٢٠ غراماً من السكر صباحاً ومثلها مساء حتى ابلَّت من مرض القلب . فيجدر بالاصحاء والضعفاء ان يأكلوا المواد السكرية من غير افراط ولاسيما العسل فانهُ مقوٍ للجسم والقلب

اضرار السينماتوغراف

بحث الدكتور جولد في تأثير السينماتوغراف في البصر فوجد انهُ يتعب النظر و يسبب الصداع و يضر باعصاب البصر والدماغ . فلا تمر بضع سنوات على السينماتوغراف في بلد حتى يبتلى كثير من شبانهِ بقصر النظر وكفى بهِ آفة لاهل هذه البلاد . والعوامل التي تؤثر في البصر عند مشاهدة الصور المتحركة هي اهتزاز الصور وسرعتها و بعد الستار الذي تظهر عليهِ عن الناظر واعتلال النور . وقد تبلغ سرعة الصور على الستار الى ان يمر منها في الثانية ١٦ صورة ولكن الاهتزاز اشد ضرراً حتى ان المشاهد لا يسعهُ الاَّ ان يغمض جفونهُ شاعراً بالالم فعلى كلٍ ان يقدر نظرهُ قدرهُ ولا يضيعهُ في مشاهدة ما لا طائل تحتهُ من مشاهد الهزل والحب وما الى ذلك

وعند الدكتور جولد ان النظارات الزرقاء تقلل ضرر الصور المتحركة بالاعصاب الدماغية

الجراحة القديمة في الهند

كان قدماء اطباء الهند ماهرين في الجراحة فعملوا عمليات فتح المثانة واستخراج الحصاة

وتقطيع الجنين ونزع الكتركتا (اظلام في عدسة العين البلورية) وتدل اخبارهم على انهم استخدموا حوالي ١٢٥ آلة للعمليات الجراحية الخاصة بالعين والولادة وجبروا الكسر واصلحوا الخلع وشفوا الرض والقيلة المائية والبواسير والناصور الشرجي و برعوا في البتر وتشريح البطن وازالة لحمة الانف

وقال هرشبرج ان الجراحة في اوربا لم تتسنم اوجها الأ بعد ان المَّت بكل معارف اطباء الهند وابحاثهم واول شاهد على ذلك ان الاوربيين تعلموا من الهنود رقع الجرح بقطعة من الجلد تنتزع من جسم الجريح او غيره

معالجة الجنين بالاكسجين

يرى الدكتور شيرس ان استنشاق المرأة الحامل للاكسجين يجعل قلب جنينها يسرع في عمله وقد جرب ذلك في احدى عشرة امرأة فوجد ان قلب الجنين زادت نبضاتهُ خمساً في الدقيقة في ثلاث منهنَّ وخمساً وعشرين في باقيهنَّ . ويمكن القول بان الزيادة اكثر من ذلك لان تنشق الاكسجين يؤثر في الرحم فينقبض على الجنين و يقلل نبضات قلبهِ . ووجد ايضاً انهُ ينشط الجنين فيرتكض كثيراً . ووجه تأثير الاكسجين هو ان دورة الام الدموية متصلة بدورة الجنين فاذا كثر الاكسجين في دمها كثر في دمهِ فمن الحكمة اذن استعمال الاكسجين عند قطع الخلاص او ابطاء القلب في عملهِ لانهُ ينشط الام وجنينها

سمعان نجار
طالب طب

باب التقريظ والانتقاد

الحساب

كتاب في الحساب الابتدائي الفهُ محمد افندي عبد الخالق اسماعيل ورسم فيهِ من الرسوم ما يسهّل فهم المراد على الطالب واهداهُ «الى روح الاميركاني البحت كرنيليوس فان ديك من خدم العلم في الشرق لا بلغة امهِ وابيهِ بل بلغتنا العربية» . ويطلب من مكتبة المنار في شارع عبد العزيز بمصر

معجم فرنسوي وايطالي وعربي

وضعهُ عزتلو نخله بك صالح شغوات رئيس قلم عموم المدن والمباني في نظارة الاشغال العمومية سابقاً وذكر فيهِ نحو عشرة آلاف كلمة فرنسوية ووضع ما يقابلها في اللغتين الايطالية والعربية واقتصر في العربية على الكلمات والاصطلاحات الشائعة الاستعمال وكتب كل كلمة عربية بحروف افرنجية فضلاً عن كتابتها بالحروف العربية وذلك تسهيلاً على الاجانب. وافرد فيهِ قاموساً خاصاً للافعال واردفهُ بطائفة من الجمل السائرة الكثيرة الاستعمال وجداول وفوائد جمة في الاقيسة المصرية وتحويل النقود وغير ذلك. وهذا الكتاب كثير الفوائد جلي الطبع ترتاح العين الى قراءتهِ وقد طبع على نفقة امين افندي هندية

الطالع السعيد

الجامع لاسماء الفضلاء والرواة باعلى الصعيد

لكمال الدين ابي الفضل جعفر بن ثعلب بن جعفر الادفوي الشافعي المتوفى سنة ٧٤٨ هـ

لهذا الكتاب مزايا كثيرة في تأليفهِ وطبعهِ فقد قصرهُ مؤلفهُ على النابغين من اعالي الصعيد في عصرهِ وقبلهُ قليلاً حتى يتيسر لهُ الوصول الى اخبارهم وترجم منهم ٥٩٣ رجلاً وقدَّم لهُ مقدمة حافلة بالفوائد عن اعالي الصعيد من ذلك انهُ كان في سمهود معاصر كثيرة لقصب السكر فيها سبعة عشر حجراً. وانهُ رأى قطف عنب زنتهُ ثمانية ارطال وحبة زنتها عشرة دراهم وذلك بادفو. وانهُ كان يحصل من الفدان هناك ثلاثون اردباً من البر (القمح) ومن الشعير اربعون اردباً ومن الذرة ثلاثة وعشرون وان بارض الحصى من ارض ادفو معدن النفط. فاذا كان الامر كذلك فالمرجح وجود البترول بكثرة في تلك الجهة

وقد طبع هذا الكتاب على نفقة شيخ العرب عبد الرحمن علي قريط من قبيلة اولاد علي عن نسخة قديمة لاحمد بك تيمور خطت سنة ٨٨٠ منقولة عن نسخة قرئت على المؤلف. وقوبل وقت طبعهِ على ثلاث نسخ اخرى الاولى في دار الكتب الخديوية تاريخ كتابتها سنة ١٢٦٣ والثانية في خزانة الازهر والثالثة عند احمد باشا زكي سكرتير مجلس النظار. وأضيف اليهِ ثلاثة فهارس الاول في اسماء الرجال المترجمين فيهِ والثاني في المواضيع المهمة التي ذكرت في مقدمة الكتاب او جاءت استطراداً في ترجمة رجالهِ كانواع الحيل الرياضية

التي صنعها علم الدين قيصر الاسفوني في حماة من ذلك اكرة عظيمة صور فيها الكواكب المرصودة وطاحوناً على العاصي وابراجاً تحيَّل فيها بحيل هندسية . والثالث في اسماء الكتب المذكورة في الكتاب . والفهارس الثلاثة مرتبة على حروف المعجم

والفضل في الانتباه الى طبع هذا الكتاب ووضع الفهرس الثاني لهُ لحضرة احمد بك تيمور وفي وضع الفهرس الثالث لهُ لسعادة احمد باشا زكي وفي طبعهِ ونشرهِ لحضرة شيخ العرب عبد الرحمن علي قريط

ميزان النفس

عربهُ عن الانكليزية توفيق افندي زيبق وهو كراس لا يزيد على ٤٠ صفحة وقد جمع فيهِ من الفوائد والحكم ما قل ان يجتمع في كراس بحجمهِ وهو بمثابة دليل للانسان يرشدهُ الى الطرق التي يجب ان يسير فيها في عملهِ وبيتهِ ومع الناس . والبحث فيهِ مقسوم الى عشرة ابواب هي البنية والعمل والملك والسرور والعلم والصناعة والعائلة والاجتماع والوطنية والدين وهاك مثالاً منهُ من فصل البنية

« امهمل انت امر مأكلك ومشربك وتتناول وجبات طعامك بغير انتظام ويصيبك زكام على الدوام بسبب تبلل رجليك او تعرضك للبرد . امهمل انت الرياضة البدنية كل يوم في الهواء الطلق . انطيل سهرك في الليل . اتُفرط في تهييج اعصابك وتفرّط في استعمال عضلاتك . اتذهب الى عملك ساخطاً متضجراً قلقاً . ألك طمع زائد في الحصول على الرتبة الاولى في المدرسة او في الهيئة الاجتماعية ولو كان في ذلك القضاء المبرم على صحتك . اتضمر الحقد والغيرة والخوف والغم ؟

« اذن سواء فعلت ذلك لغاية حميدة او لمقصد سافل وسواء كان ذلك لغاية في النفس او كنت ضحيت نفسك على مذبح العائلة او الشغل او البلاد قد اخللت بشرائع الطبيعة فلا مناص لك من عقابها وحرمت الصحة وحل بك الضعف والنحول فاصبحت حملاً على نفسك وعالة على اصدقائك »

وابحاث الكراس كلها على هذا النسق وفي آخرهِ ثلاث صفحات من قلم المعرب مدارها على معرفة النفس وقد استحق المعرب الثناء على تعريبهِ هذا الكراس الاخلاقي المفيد وحبذا لو ذكر فيهِ اسم المؤلف الانكليزي

اسباب حدوث الحروف

هو رسالة لابن سينا طبعها محب الدين افندي الخطيب المحرر بالمؤيد عن نسخة في المتحف البريطاني وعارضها بنسخة اخرى في الخزانة التيمورية واليك مثالاً منها من الفصل الرابع

« اما الهمزة فانها تحدث من حفز قوي من الحجاب وعضل الصدر لهواء كثير ومن مقاومة الطرجهالي الحاصر زماناً قليلاً لحصر الهواء ثم اندفاعهِ الى الانقلاع بالعضل الفاتحة وضغط الهواء معاً

واما الهاء فانها تحدث عن مثل ذلك الحفز في الكم والكيف الأ ان الحبس لا يكون حبساً تامًّا بل تفعلهُ حافات المخرج وتكون السبيل مفتوحة والاندفاع يماس حافاتهِ بالسواء غير مائل الى الاوسط .

واما الطاء فهي من الحروف الحادثة عن القلع—دون القرع او مع القرع—وانما تحدث عن انطباق سطح اللسان اكثر من سطح الحنك والنخر وقد يبرأ شيء منها عن صاحبهِ وبينهما رطوبة فاذا انقلع عنهُ وانضغط الهواء الكثير سمع الطاء

وان كان الحبس بجزء اقل ولكن مثلهِ في الشدة سمع التاء »

والرسالة ستة فصول بعد الخطبة الفصل الاول منها في سبب حدوث الصوت والثاني في سبب حدوث الحروف والثالث في تشريح الحنجرة واللسان والرابع في الاسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب والرابع في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة العرب والسادس في ان هذه الحروف من اي الحركات الغير النطقية تسمع . وتباع هذه الرسالة في مكتبة المنار بشارع عبد العزيز بمصر

تقويم سنة ١٩١٥

ALMANAC FOR THE YEAR 1915.

اصدرتهُ ادارة المطبوعات في الانكليزية وفيهِ فوائد كثيرة عن القطر المصري وخصوصاً عن حكومتهِ وهو جلي الطبع متقن الترتيب في آخرهِ فهرس يرشد الى الصفحات التي فيها الابواب المختلفة وثمنهُ خمسة غروش صاغ ويطلب من ادارة المطبوعات والمطبعة الاميرية ومن مخزن البيع في حديقة نظارة الاشغال العمومية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم تدرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) المعادن واتجاه الجبال

الزقازيق . فهيم افندي حلمي هل من اسباب علمية تؤيد وفرة المعادن في سلاسل الجبال الممتدة من الشمال الى الجنوب دون غيرها

ج . لا نتذكر اننا رأينا هذا القول في كتاب علمي ولكن لا يخفى ان اكثر سلاسل الجبال في الارض ممتد بين الشمال والجنوب وان اكثر المعادن يوجد في الجبال او الاراضي الجبلية ولذلك فالمعادن التي توجد في الجبال الممتدة من الشمال الى الجنوب اكثر من المعادن التي توجد في غيرها

(٢) رجوع المهاجرين الى البلدان المتحاربة

ومنهُ هل ينتظر بعد ان تضع هذه الحرب الطاحنة اوزارها عاجلاً او آجلاً ان يرجع المهاجرون في المستعمرات المختلفة الى اوطانهم لسد ما ينقص في حركة الاشغال بعد فقد زهرة الشبان في الاقطار المتحاربة او يظلون مستوطنين تلك المستعمرات

ج . نرجح ان الذين يعودون منهم الى اوطانهم الاولى قليلون جدًّا لان اسباب المعيشة فيها لا تكون حينئذٍ اسهل واوفر من اسبابها في مهاجرهم ولان الذين يقتلون من كل مملكة ليسوا كثارًا في جنب عدد سكانها . نعم ان خسائر الحروب كثيرة من الرجال ولكن يحسب بين الخسائر الجرحى والاسرى فالجرحى يشفون غالباً والاسرى يفكون والخسارة من القتلى قلما تزيد على ١٢ في المئة من الجيش المحارب . فاذا كان عدد الجيش الالماني ستة ملايين فلا يزيد عدد قتلاهُ على سبع مئة الف وعدد سكان المانيا ٦٥ مليونًا وهم يزيدون سنويًّا — نحو ١٤ في الالف فتلبغ زيادتهم بزيادة المواليد على الوفيات اكثر من ٩٠٠٠٠٠ كل سنة . فاذا فرضنا انهُ قتل من السكان ٩٠٠ الف في سنة فالزيادة الطبيعية في عدد السكان تسدُّ مسدَّ هذا النقص . وقس على المانيا سائر الممالك المشتركة في هذه الحرب ما عدا فرنسا فان سكانها لا يزيدون الآن . ومع ذلك لا يبعد ان بعض الذين عادوا الى اوطانهم للاشتراك في الحرب

يبقى فيها بعد ما تضع الحرب اوزارها

(٣) الفرق بين العقل والنفس

مصر . الخواجه يوسف اندراوس نحاس . ما هي الصفة التي تميز العقل عن النفس

ج . حقيقة العقل غير مدركة وكذلك حقيقة النفس . وللفلاسفة اقوال كثيرة في حقيقة كلٍ منهما ومنهم مَن يقول انهما شيء واحد ومنهم مَن يقول انهما شيئان مختلفان . وقد ذكرنا اكثر اقوالهم في بعض السنين الماضية وربما عدنا الى هذا الموضوع

(٤) مصدر الافكار

ومنهُ . ما هو مصدر الافكار التي تأتي للانسان هل مصدرها العقل او النفس . وهل مصدرها الدماغ الذي يحلّ عند الموت ويتلاشى او هي تصور من النفس

ج . مصدرها الدماغ او العقل سواء حسب العقل والنفس شيئاً واحداً او حُسبا شيئين مختلفين وذلك ان المدركات تؤثر في دقائق الدماغ على اسلوب غير معروف او كما يؤثر الخاتم في الشمع ويبقى الاثر في دقائق الدماغ فيلتفت اليهِ العقل او النفس من وقت الى آخر ويشعر بهِ او يتذكر الشعور بهِ على طريقة غير مدركة . ولا تظنوا ان هذا هو الشيء الوحيد الذي لم يدركهُ العلماء والفلاسفة حتى الآن فانهم قاصرون عن ادراك كل شيء تقريباً فما من احد منهم يدرك كيف تحمرُّ الوردة او تتكون البيضة او تشعر الدودة او تتولد الشعرة . ونسبة ما يعلمهُ كل العلماء والفلاسفة الى ما يجهلونهُ كنسبة نقطة الى البحر الكبير

(٥) علم القراسة

ومنهُ . من المؤكد عند علماء الهيئة ان الذكاء والفطنة والسهو واللصوصية الخ تعرف من كيفية تكوين الراس واتساع مركز هذه الصفات او ضيقهِ فما هي علاقة النفس بهذه الاجزاء من الدماغ وما هي صفة النفس في دماغ المجنون

ج . انكم تريدون علماء القراسة لا علماء الهيئة لان علم الهيئة هو علم الفلك . ولا صحة لدعوى الذين يدعون ان اخلاق الانسان تعرف من كيفية تكوين رأسهِ وهذا لا ينفي ارتباط الاخلاق بالدماغ لانها من صفات العقل الذي مركزهُ الدماغ . والجنون خللٌ في وظائف الدماغ وقد يشفى بالوسائل الطبية التي تزيل هذا الخلل . وكل انسان يعتريهِ كل يوم شيء من الخلل او التعب في دماغهِ وعقلهِ فاذا افرط في الشغل العقلي او اتخم من كثرة الاكل او اصابهُ صداع من السير في الشمس او حمى شديدة من مرض ما او اخذ البنج او الحشيش او الافيون تضعف ذاكرتهُ وقوة الحكم والاستدلال فيهِ . ثم اذا استراح وزالت التخمة والصداع والحمى وفعل البنج والمخدرات عادت اليهِ قوة الذاكرة ومضاء العقل . ويصيبهُ مثل ذلك اذا قلَّ

ورود الدم الى دماغهِ لتغذيتهِ بسبب مرض او اذا زاد ضعفهُ من الشيخوخة · ويستنتج من ذلك اما ان الدماغ آلة للعقل يخرف بانحرافها كما يسير الراكب في مركبتهِ شمالاً اذا سارت شمالاً ويسير جنوباً اذا سارت جنوباً او ان العقل فعل من افعال الدماغ كطعم حبة العنب فيكون حامضاً ما دامت حصرماً ويصير حلواً متى نضجت · الاّ ان الذين يعتقدون خلود النفس يقولون غير هذا القول

(٦) الفلاسفة والاعتقاد بالله

اسيوط · عبد الملك افندي حنا · يقال ان معنى الفلسفة محبة الحكمة فلماذا نرى الفلاسفة يبذلون جهدهم في ابعاد القلوب عن مصدر الحكمة ومدبر الكائنات المولى سبحانهُ بعد ان يكونوا هم قد تحوَّلوا عن الاعتقاد بوجودهِ تعالى · وما تصفحت تاريخ احد منهم الاَّ رأيتهُ مشوباً بذلك ان لم يكن تصريحاً فتلميحاً ولا اتذكر منهم مَن لم يتحوَّل عن عقيدتهِ الاَّ اسحق نيوتن وتولستوي

ج · ان من لوازم العلم والفلسفة ان لا يسلم العقل بوجود شيء ما لم يقم على وجودهِ دليل يقنعهُ · فالانسان الساذج يعتقد ان في المجنون عفريتاً وان تعليق خرقة على بعض الاشجار يشفي من الامراض وان العاقر اذا لمست عموداً في بعض المعابد حملت وولدت وان لبس الحجاب يقي من رصاص البنادق · واما العالم والفيلسوف فلا يسلم عقلهُ بصحة هذه المزاعم المخالفة لاختبار البشر ما لم يرَ دليلاً قاطعاً على صحتها · وهذا شأنهُ في كل المعتقدات الدينية فانهُ لا يستطيع ان يسلم بصحتها ما لم يرَ عليها دليلاً مقنعاً سواء كانت صحيحة لذاتها او غير صحيحة · ولا نظن ان احداً من الفلاسفة الذين انكروا ما تقدم انكر وجود الخالق بالذات اي انكر وجود قوة خالقة خلقت الكون نعم ان بعضهم قالوا اننا لا نعرف دليلاً مقنعاً على وجود قوة خارج الكون خلقت الكون وهؤلاء هم اللاادريون (اغنوستك) ولكن الفرق شاسع بين جهل وجود القوة وبين انكار وجودها لان الانكار اثبات للنفي وهذا لا يكون الاَّ بدليل مقنع · غير ان جمهور الفلاسفة انكروا دعاوي اكثر خدمة الاديان الذين يقولون مثلاً ان الله قال كذا وكذا وفعل كذا وكذا ونحو ذلك مما يقصُّونهُ عن افعال الله كأنهم يقصُّونهُ عن افعال مأمور المركز او معاون البوليس فاتهمهم اولئك الخدمة بالكفر · والايمان بالله اذا لم يكن لهُ اثر في سيرة الانسان فهو مجرد اعتراف باللسان · واذا نظرت الى سيرة هؤلاء الفلاسفة وسيرة الذين اتهموهم بالكفر فقلما تجد الثانية افضل من الاولى · عاش سبنسر اربعاً وثمانين سنة وهكسلي احدى وسبعين سنة وهما من اللاادريين ولم يقدر احد من كل معارفهما وخصومهما ان يعيب سيرتيهما بامر من

الامور. ولا نظن ان احداً منهما اخلف وعداً وهو قادر على اتمامهِ او نفى شيئًا وهو يعتقد صحتهُ او اثبت امراً وهو يعتقد نفيهُ او اضرَّ باحد عن قصد او منع الخير عن اهلهِ وفي طاقة يدهِ عملهُ. فهل يعقل ان الله سبحانهُ يزجهما في نار جهنم لانهما لم يعتقدا ان الحجاب يقي من الرصاص والماء المصلَّى عليهِ يشفي من الامراض وهما لم يقفا على ما يثبت ذلك

(٧) فلاسفة العصر

ومنهُ. مَن هم فلاسفة هذا العصر الاحياء وهل دعوا الناس الى الدين او نبذوهُ وما علة تحاملهم على الدين

ج. من اشهرهم برغسن وكوتورا في فرنسا ومور ورسل في انكلترا ووديرج وفلرتن في اميركا. وبرناردينو ڤارسكو في ايطاليا. ولا نعلم اي دين تريدون فان الاديان كثيرة متباينة فهل يكفي ان نقول انهم نبذوا الدين البوذي ولم يدعوا الناس اليهِ. او تعنون الديانة المسيحية فان كنتم تعنونها فقد حدَّدها يعقوب الرسول بقولهِ «الديانة الطاهرة النقية عند الله الآب هي هذه افتقاد اليتامى والارامل في ضيقتهم وحفظ الانسان نفسهُ بلا دنس من العالم» وهذه الديانة لا نظن ان احداً من هؤلاء الفلاسفة نبذها

(٨) مقدار الميل بالمتر

فراشة. شيخ العرب ابو هاشم علي قريط. كم مقدار الميل العادي والميل البحري بالمتر وما هو مقدار العقدة

ج. الميل الانكليزي العادي يساوي ٥٢٨٠ قدماً انكليزية او ١٦٠٩ امتار والميل البحري يساوي ٦٠٧٥ قدماً او نحو ١٨٥١ متراً. والعقدة وتسمَّى ايضاً بوصة تساوي نحو سنتمترين ونصف او ان المتر نحو ٣٩ بوصة ونصف. وقد يراد بالعقدة الميل البحري

(٩) السكر وضرر القهوة

ومنهُ. أصحيح ما يقال من ان وضع السكر مع القهوة يقلل ضررها

ج. ان ضررها قليل على كل حال ولا تأثير للسكر فيهِ ونفعها اكثر من ضررها لانها مغذية ومعوّضة ومنبهة للقوى العقلية ومقوية للقلب ولوظائف الكليتين

(١٠) اسماء بعض المشاهير

ومنهُ. كيف تضبط هذه الاسماء كلفن وطمسن وبيتوڤن وولهلم ورزبري وجنر ونلسن

ج. هكذا كَلْفِن وطَمْسِن وبيتُوڤِن وولِهَلْم ورُوزْبَري وجِنَّر ونِلْسُن. وحركة الجيم في جنر والنون في نلسن بين الفتحة والكسرة

(١١) النبوءات عن الحرب

كولمان باميركا. الخواجه عقل خليل الحداد كثرت النبوءات عن نتائج هذه الحرب فهل تعتقدون صحتها وكيف يتوصل الانسان الى علم الغيب

ج. لا نعتقد صحتها بل نقول انها كلها تخرّصات

والسيف اصدق انباء من الكتبِ
في حدهِ الحد بين الجد واللعبِ

وما يصدق منها نادر جدًّا وصدقهُ من قبيل الاتفاق او من قبيل الاستنتاج المبني على معرفة الاسباب ومسبباتها لان المعلولات مرتبطة بعللها تتكرَّر تلك متى تكررت هذه فكما يتنبأ الفلاَّح بان زرعهُ يجود وغلتهُ تكثر اذا حرثْ ارضهُ جيداً وسمدها ورواها كذلك يستطيع قائد الجيش ان يتنبأ بفوز جيشهِ اذا فاق جيش خصمهِ في عَدَدهِ وعُددهِ وحسن تدريبهِ

(١٢) زرقة الجو

مصر . الغمراوي . ما حقيقة لون السماء الازرق الذي نراهُ حينما يكون الجو صحواً

ج . الرأي الجديد في ذلك انهُ اذا مرَّ نور الشمس في طبقة سميكة من الهواء استطارت منهُ بعض الاشعة الزرقاء والبنفسجيَّة والتي فوق البنفسجية فالتي فوق البنفسجيَّة لا ترى فتبقى البنفسجية والزرقاء ولكن الزرقاء تؤَثر في شبكية العين اكثر من البنفسجية فيرى بها الجو ازرق لانهُ لا يعكس غيرها واما بقية اشعة النور فتخترق الهواء وتصل الى الارض . والرأي القديم ان لون الماء الزرقة ويظهر فيهِ اذا كان حجمهُ كبيراً كما ترون في ماء بحر الروم او كما ترون اذا وضعتم الماء في اناء من الزجاج ارتفاعهُ نحو قدمين ووضعتموهُ على ورقة بيضاء ونظرتم اليهِ من الاعلى الى الاسفل حتى ترى العين طبقة سميكة منهُ فوق الورقة البيضاء فانهُ يرى ضارباً الى الزرقة فاذا كان البخار المائي منتشراً في الجو ظهر بهِ لون الجو ضارباً الى الزرقة

(١٣) طائفة الاسمعيلية

ومنهُ . ذكرتم في ترجمة السلطان اغاخان في مقتطف يناير انهُ رئيس طائفة الاسمعيلية المنتشرة في بلدان كثيرة فهل هذه الطائفة من بقايا الاسمعيلية التي كان يطلق عليها اسم الباطنية

ج . نعم من الباطنيَّة ولكن يظهر لنا ممَّا يكتبهُ اصحاب الفرق الدينية بعضهم عن بعض انهم كثيراً ما ينتقص بعضهم بعضاً ويروي عنهُ ما لا صحَّة لهُ . فاقوال اهل كل فرقة عن فرقة اخرى قلما تسلم من الخطإ والتحامل . والظاهر ممَّا جاء في ترجمة السلطان اغاخان وترجمة جدهِ في الانسكلوبيذيا البريطانية ان طائفتهُ منتشرة في اماكن كثيرة وان الذين في الهند منها عائشون عيشة راضية

(١٤) ازالة الوشم

القاهرة . اميل افندي بنايوت . في اي جزء واي تاريخ اشرتم الى طريقة ازالة الدق عن اليد واذا كان قد اكتشفت طريقة اخرى بعد ذكركم لها فتكرموا بافادتنا عنها

ج . ذكرنا طريقة لازالة الوشم في

صفحة ١٩٥ من مقتطف فبراير سنة ١٩١٠ وهي ان يذاب التنين في الماء ويشبَّع الماء بهِ جيداً ويغطى الوشم بهذا المذوب و يدقّ عليهِ بالابر كما دقّ الوشم اي يجعل مذوب التنين بدل الحبر ثم يُمسح بقلم نترات الفضة جيدًا فيسود الجلد من اتحاد التنين بالفضة . ثم يذر التنين الناعم على الوشم كل يوم مراراً عديدة ويكرر ذلك اياماً فتقشر من الجلد قشرة سوداء سميكة بعد نحو اربعة ايام و يبقى الجلد تحتها احمر خالياً من الوشم وبعد بضعة اشهر يصير لونهُ طبيعيًا . والاولى ان لا يزال الوشم كلهُ دفعةً واحدة بل يزال منهُ قدر الريال كل مرة . ولا بد من ان تكون الابر التي يدقّ بها نظيفة جداً والأ دخل معها مكروبات سامة الى مغارزها . ولا نعلم باكتشاف طريقة اخرى لازالة الوشم لا تتلف الجلد

باب الاخبار العلمية

الصوت وتقلبات الجو

بحث احد العلماء في تأثير الريح والحرارة والرطوبة في انتشار الصوت وامتدادهِ فقال ان الصوت يمتد في الجهة التي تهب فيها الريح اكثر مما يمتد في الجهة التي تهب منها لان الريح تلوي تموجات الصوت المعاكسة لها الى فوق فلا تُسمع وتلوي تموجات الصوت التي تسير في جهتها الى تحت . ولكن اذا كانت الريح طبقتين هبوب الواحدة معاكس لهبوب الاخرى فقد تلوي الطبقة العليا الصوت الى تحت بعد ان تكون الطبقة السفلى قد لوتهُ الى فوق فتكون النتيجة انهُ يسمع في مكان بعيد ولا يسمع في مكان اقرب منهُ

ولاختلاف الحرارة تأثير في الصوت يقرب من تأثير اختلاف الريح فاختلاف حرارة الهواء نهاراً بين مكان وآخر من العوامل التي تنشر الصوت وتضعفهُ اما اذا استوت حرارة الهواء في بقعة من البقع كما يقع غالبًا في الليل وعند ما ينتشر الضباب في الهواء سهل سماع الصوت . ويظن ان الطبقة العليا من الهواء الجوي تكسر تموجات الاصوات العظيمة كصوت انطلاق المدافع وصوت ثوران البراكين فتسمع في اماكن تبعد كثيراً عن الاماكن التي تصل اليها بانتقالها العادي في الطبقة السفلى من الهواء

واذا دخل الصوت في هواءٍ رطب ضعف . ولاختلاف الرياح والهواء الجوي رطوبةً وحرارةً عند حدوث الصواعق تأثير كبير في ترديد صوت الرعد ومنع امتدادهِ مسافات طويلة

اساليب المانيا في الصناعة والتجارة

كنّا نظن ان نجاح الالمان في نشر متاجرهم في الدنيا لا يكسبهم مالاً وافراً لرخص مصنوعاتهم وكثرة تساهلهم مع التجار حتى يضيع عليهم جانب كبير من الثمن بطول المدة والتفاليس . ولكن الباحثين في اساليب الصناعة الالمانية يقولون ان ربح الالمان من مصنوعاتهم كان وافراً جدًّا ولو باعوها بثمن بخس لانهم اوجدوا لصنعها اساليب محكمة قليلة النفقة جدًّا وصنعوها بحيث تتلف حالاً ويضطر مشتريها الى ابتياع غيرها . اما اساليبهم في حماية مصنوعاتهم والقضاء على مناظريهم فقد وصفها الاستاذ السر وليم رمزي الكيماوي الشهير في مجلة ناتشر وبيّن انها تدور على ستة امور الاول ان ادارة معاملهم منوطة بعلماء اكفاء عملهم الاهتمام بامورها ماليًّا وكيماويًّا وهندسيًّا ولهم اجور كبيرة جدًّا . والثاني ان هؤلاء العلماء لا يغفلون لحظة عن المخترعات الجديدة ولاسيما التي تخترع في غير بلادهم للانتفاع بها . ثالثًا استخدام جماعة من متخرجي الجامعات الكبرى للبحث في كل اختراع جديد واستخدامه وعن كل سبيل لترويج المصنوعات . رابعاً استخدام جماعة من رجال القانون للمحافظة على كل اختراع او تحسين يختص بتلك المعامل ومداعاة مَن يقلده من الاجانب وتحميله النفقات القضائية الباهظة حتى يخرب ولا تقوم له قائمة . خامساً ان الشركات صاحبة هذه المعامل ذات حَوْل وطول فتضطر الحكومة ان تزيد الضرائب على المصنوعات الاجنبية وتخفضها عن المواد الابتدائية وتقلل اجرة الشحن ونحو ذلك ممَّا يعود عليها بالرواج والربح . وقد تشير على المعامل ان تصنع ما يماثل مصنوعات لغيرها ذات امتياز حتى اذا داعاها ذلك الغير اثبتت انها لم تعتدِ على حقوقهِ وحملتهُ نفقات التقاضي والعطل والضرر . سادساً واخيراً انها تقيم لها وكلاء في كل الاقطار يروجون متاجرها بكل وسيلة ممكنة

الراديوم في قضيب الصاعقة

وصف بعضهم في اكادمية العلوم بباريس اسلوبًا جديداً يقوّي قضيب الصاعقة على جذب الكهربائية ومنع الصواعق . وهو ان يوضع في رأس حربة القضيب ميليغرامان من بروميد الراديوم فتصير هي والهواء المحيط بها من اشد الموصلات للكهربائية . ويقال ان قوة الهواء المحيط بها على ايصال الكهربائية تزيد ملايين كثيرة عمَّا كانت قبل وضع الراديوم

الغرباء في فرنسا

بحث الدكتور لومونيه الفرنسوي في الغرباء الذين يستوطنون فرنسا هل تظل

مميزاتهم ظاهرة في نسلهم ام تتلاشى شيئاً فشيئاً الى ان يصير نسلهم مثل الفرنسويين تماماً فقال ان نسلهم الاول يجيء ستون في المئة منهُ مشابهين للفرنسويين اكثر من مشابهتهم لغيرهم ونسلهم الثاني يجيء سبعون في المئة منهُ مشابهين للفرنسويين ونسلهم الثالث يجيء ثمانون في المئة منهُ كذلك وعندهُ ان لا خوف على الشعب الفرنسوي من ان يفقد مميزاتهِ الخاصة بحلول الغرباء فيهِ واختلاطهم بهِ

مرض الاسنان

وصف طبيب اميركي مرض الاسنان Pyorrhea alveolaris في خطبة القاها في مدينة نيو اورلينس قال فيها ان هذا المرض كثير الانتشار يصيب كل انسان تقريباً في حداثتهِ او في مقتبل شبابهِ ولا يدري بهِ عادةً الأ بعد ان [illegible] سن او اكثر من اسنانهِ وتؤلمهُ . وعند ذلك يأخذ الغشاء الذي يُثبت السن في مكانها يتقيح الى ان يتلف فتسقط . و يظل هذا المرض يعمل في الفم سنين و يقلقل سنًّا بعد اخرى الى ان تذهب بهِ الاسنان جميعها . اما سببهُ فنوع من الاميبا يتلف الغشاء الذي يثبت الاسنان في امكنتها فيفصلها اولاً عن لحم اللثة المحيطة بها ثم عن مغارزها في عظم اللحي و يقتل هذه الاميبا عادة حقن اللثة تحت جلدها بنصف قمحة من هيدرو كلوريد الامتين مرة كل يوم الى مدة ثلاثة ايام او اربع فتحسن حالة الاسنان وتشفى تماماً اذا كان المرض لم يشتد عليها . واذا لم ينفع هذا العلاج في المرة الاولى كرر ثانية وثالثة بعد ترك اللثة من غير حقن مدة تتراوح بين اسبوع واربعة اسابيع ويجب على المصابة اسنانهُ بهذا المرض ويجدر بكل احد ايضاً ان يستعمل الايبكاك (وهو يحتوي على الامتين) للثةِ فيضع قطرة او قطرتين من خلاصة الايبكاك السائلة على فرشة اسنان مبلولة و يفرك بها اسنانهُ مرة كل يوم فان الايبكاك يقي الاسنان من هذا المرض بل يشفيهِ اذا كان في بدايتهِ

الانتفاع باقذار المدن

اقامت مدينة المانية معدات خاصة لاحراق الاقذار التي ترفع منها والانتفاع منها بتوليد الكهربائية وعمل الرمل فيؤتى بالاقذار وفيها الخرق والورق وفضلات المطابخ والثياب القديمة وغير ذلك مما يكون في الاقذار التي ترفع من المدن فتحرق في افران خصوصية و ينتفع بالغازات التي تتولد من احتراقها في تبخير الماء لادارة الآلات التي تولّد الكهربائية وما يبقى منها بعد الاحتراق يرفع و يبرّد بواسطة الماء ثم يسحق فيكون منهُ رمل يصلح لعمل الطوب والملاط

الزراعة والتجارة في العام الماضي

انقضى العام بخسارة كبيرة على القطر المصري لان الحرب الاوربية منعت اكثر ممالك اوربا من ابتياع جانب كبير من القطن فنقص مقدار الصادر منهُ في العام الماضي اكثر من مليون قنطار. ونقص ثمنهُ نحو سبعة ملايين جنيه وشمل النقص اكثر الصادرات الزراعية كما ترى في هذا الجدول

	١٩١٤		١٩١٣	
	المقدار	الثمن	المقدار	الثمن
القطن	٥٩٠٩٧٨٨ قنطاراً	١٨٦٦٩٨٦١ ج	٦٩٧٢٦٨٦ قنطاراً	٢٥٥١٣١٠٩ ج
البزرة	٢٨٥٢٦٩٣ اردباً	٢٢٩٨٧٧٧ «	٣٦٠٥٣٥٦ اردباً	٣٢٩٤٨١٣ «
الارز	١٣٢٩٥٥٠١ كيلو	١٦٠٥٩٣ «	٢٣٥٤٦٠٢٨ كيلو	٢٧٨٩٢٠ «
البيض	١٥٠٩٧٥ الفاً	٢٢٦٤٦١ «	١٤٨٥٧١ الفاً	٢٥١٩٥٧ «

وزادت قيمة الصادر من بعض الحاصلات الاخرى لاسيما وانها تصدر عادة في النصف الاول من السنة فلم تؤثر الحرب فيها واهمها مذكور في الجدول التالي

السكر	١٣٣٣٥٦٦٣ كيلو	٢٢٩٧٢٤ ج	٥١٣٣٠٤٤ كيلو	٧٩٠٦٨ ج
البصل	٥٦٩٧٦ طناً	٣٤٨٣٩١ «	١٠٢٤٥٧ طناً	٢٧٥٤٩٠ «
الكسب	٧٩٩٨٧ «	٣٢٢٠٧٧ «	٠٦٢٩٧٧ «	٢٩٦٧٩٦ «
الكتان	٢٤٨٨٧٢٠ كيلو	١٦٧٢٤٣ «	٢٢٥٩٤٥٠ كيلو	١٣٦٦٣٩ «

والظاهر انهُ لا يرجى ان تكون سنتنا الحاضرة اصلح من السنة الماضية من هذا القبيل اذا دامت الحرب الى آخرها او الى الشهور الاخيرة منها لان سعر القطن يجعل فرقاً في ثمنهِ يزيد على عشرة ملايين من الجنيهات ولو بقي الصادر منهُ كما كان في العام الماضي وهذا شأن البزرة ايضاً اما سائر الحاصلات الزراعية فليس لها شأن كبير علا سعرها او هبط لقلة ما يمكن اصدارهُ منها. ولولا الامل ان الناس يقتصدون في نفقاتهم كثيراً كما اقتصدوا في النصف الاخير من السنة الماضية لساءت الحال جداً ومني القطر بالافلاس فقد بلغت قيمة النقص في الواردات نحو ستة ملايين من الجنيهات ولا يبعد ان تبلغ في عامنا هذا ١٢ مليوناً اذا استمرت الحرب الى آخر العام. ولولا الجيش البريطاني المرابط في القطر المصري الآن لزاد النقص في الواردات على ذلك ولكن هذا الجيش ينفق الآن في القطر المصري نحو مئة الف جنيه كل اسبوع فاذا بقي عندنا سنة كاملة بلغ ما ينفقهُ في القطر المصري اكثر من خمسة ملايين من الجنيهات وهي نقود تضاف الى القطر بدل ما يستهلك منهُ وما يرد اليهِ

رسم اشارات التلغراف اللاسلكي

اخترع المسيو شوده الفرنسوي طريقة تجعل اشارات التلغراف اللاسلكي ترتسم على الورق مثل اشارات التلغراف العادي وذلك بان يضاف الى الآلة القابلة في التلغراف اللاسلكي بوق يقوى بهِ صوت الاشارات فيؤثر صوتهُ في آلة كهربائية فترتسم بها رسوم تدلُّ عليها

محطة للتلغراف اللاسلكي في شنغاي

اقام الفرنسويون محطة للتلغراف اللاسلكي في املاكهم بشنغاي في بلاد الصين ووضعوا فيها آلات من اقوى الآلات ترسل بها الاشارات الكهربائية الى مسافة ٦٠٠ ميل نهاراً و١٢٠٠ ميل ليلاً وتلتقط الاشارات الكهربائية عن مسافة ١٨٠٠ ميل . وترسل اخبار الطقس من هذه المحطة مرتين في النهار وكذلك كل الاستعلامات اللازمة للسفن الضاربة في بلاد المشرق

السر ارنست شكلتن والقطب الجنوبي

ذكرنا قبلاً ان السر ارنست شكلتن ذهب قاصداً القطب الجنوبي في اكتوبر الماضي وكان المراد ان يركب السفينة المسماة انديورنس ويقابلهُ فريق آخر من رجالهِ على السفينة المسماة اورورا في شهر ابريل المقبل ولكن العمال اعتصبوا واضربوا عن العمل في الحوض الذي فيهِ السفينة اورورا وسيضطر السر ارنست ان يتأخر سنة عن السفر الى جهة القطب

زلزلة ايطاليا

زلزلت الارض في ايطاليا في ١٣ يناير الماضي زلزلة شديدة مركزها قرب بلدة افزَّانو واتصل فعلها الى رومية غرباً وشتي شرقاً مسافة ١١٠ اميال وانكونا و بروجيا وغروستو شمالاً ونابولي غربا مسافة ٣٠٠ ميل . وهي اشد الزلازل المعروفة فعلاً فانها قتلت ٩٠ في المئة من سكان افزَّانو وكانوا ١١٠٠٠ نفس و٩٤ في المئة من شيسي و٩٧ في المئة من لايل . ويعزى فعلها الذريع الى ان مباني هذه الاماكن من الحجارة والطين بينها قليل التماسك لقلة حدوث الزلازل هناك . وقد حدثت الزلزلة الساعة السابعة والدقيقة ٥٣ صباحاً ودامت في رومية ١٥ ثانية وتكررت في اليوم التالي في رومية وكانت اشد مما كانت في اليوم الاول

قناة كبيرة للماء

يبنى الآن قناة تحمل الماء على قناطر الى مدينة لوس انجلس بغرب الولايات المتحدة الاميركية يقال انها اكبر قناة من نوعها بنيت حتى الآن وسيجري فيها كل يوم ٢٥٨٠٠٠٠٠٠ جالون ماء (نحو ١١٦١٠٠٠٠٠٠ لتر) وقد قدرت نفقاتها بنحو خمسة ملايين جنيه

ملاط لا تخترقهُ الرطوبة

يقال ان مهندسي الجيش الاميركي اذا ارادوا ان يجعلوا الملاط مما لا تخترقهُ الرطوبة صنعوهُ من جزءٍ من السمنت وجزئين من الرمل واضافوا ثلاثة ارباع الرطل من الشبة المسحوقة الى كل قدم مكعبة من الرمل ومزجوها جيداً وجففوا المزيج ثم جبلوهُ بماء قد اذيب فيهِ الصابون ثلاثة ارباع الرطل من الصابون لكل جالون من الماء . ويقال ان هذا الملاط لا يقل عن ملاط السمنت العادي متانة ولا تؤَثر فيهِ الرطوبة

تموجات اشعة رنتجن

قال الاستاذ براغ من جامعة ليدس في خطبة لهُ انهُ قد ثبت الآن ان اشعة رنتجن تموجات في الاثير مثل تموجات النور العادي اذ يقع لها اذا وجهت الى البلورات ما يجب ان يقع لها اذا كانت تموجات لا ذرات صغيرة . ولكن تموجاتها صغيرة جدًّا يبلغ الواحد منها جزءًا من عشرة آلاف جزءٍ من تموج النور العادي

طلبة العلم في اميركا

اطلعنا على تقرير عن عدد الطلبة في ثلاثين مدرسة جامعة من جامعات الولايات المتحدة الاميركية فاذا زيادتهُ عما كان في السنين الماضية كبيرة فكأَن تعطل التجارة لا يثني الاميركيين عن طلب العلوم بل ان الضيق المالي يزيد اقبال الشبان الاميركيين على الجامعات والمدارس العالية كما يظن البعض . وفي هذا التقرير ان عدد الطلبة في جامعة كولمبيا بلغ ١١٢٩٤ سنة ١٩١٤ وكان في السنة التي قبلها ٩٦٣٩ وبلغ في جامعة كليفورنيا ٨١٨٠ وكان ٧٠٧١ وبلغ في جامعة شيكاغو ٧١٣١ وكان ٦٨٣٤ وبلغ في جامعة وسكونسن ٦٦٩٦ وكان ٥٨٩٠

الجراحة في الحرب

اثبتت هذه الحرب خطأَ ما قدرهُ رجال السياسة ورجال الحرب . واثبتت ايضاً خطأَ ما قدَّرهُ الجراحون فانهم بنوا احكامهم على الحرب الروسية اليابانية فاخطأُوا لان ميادين القتال الآن في بلاد زراعية كثيرة المياه والجنود من آكلة اللحوم لا من الذين اكثر طعامهم نباتي وقلما يشربون المسكرات فالجراح التي كانت تبرأُ في منشوريا حالاً ولا يحلّ فيها الفساد يصعب برؤُها في اوربا وقلما تسلم من الفساد اذا لم تعالج حالاً . وقد نشرت جمعية الجراحة في باريس تقريراً من جراحَين في احد المستشفيات الكبيرة قالا فيهِ ان مَن كان يصاب برصاصة في بطنهِ في الحرب الروسية اليابانيَّة كان يشفى من نفسهِ بالقصد الاول اما في هذه الحرب فاذا لم يعالج

العلاج الكافي لم يسلم من الموت · ولكن الجراح كلها تذعن للتطهير فتنظف حالاً و يسرع اليها الشفاء إما لان ابدان الاوربيين اقدر من ابدان الاسيويين على استرجاع قوتها او لسبب آخر غير معروف

والجراح برصاص البنادق قليلة جدًّا في هذه الحرب وكانت كثيرة في حرب البوير اذ كان اكثر من نصف الاصابات من رصاص البنادق اما هنا فاكثر الجراح من شظايا القنابل او من الرصاص المستدير الذي يخرج من قنابل المدافع الرشاشة وهي حينئذٍ واسعة تتكسر فيها العظام · اما شظايا القنابل فاما انها تقتل حالاً او تكتفي بتمزيق الجلد وبعض اللحم · وجراح السيوف والحراب صارت قليلة جدًّا بعد القيام في الخنادق

ومهما كان سبب الجرح فان تنظيفهُ باليود ونحوهِ من مقاومات الفساد والحقن بالمصل المضاد للتتانوس و براكسيد الهيدروجين كادت تستأصل التتانوس وغنغرينا المستشفيات

وقد ظهر من احصاءات الاطباء الفرنسويين ان $\frac{1}{2}$ ٣ في المئة من الجرحى يموتون و $\frac{1}{2}$ ١٧ في المئة يطول امرهم قبلما يشفون و ٥٥ في المئة يشفون حالاً او يعودون الى ميدان القتال حالما تضمَّد جراحهم و ٢٥ في المئة يشفون بسهولة ولكن لا بدَّ من ارسالهم الى بيوتهم او بقائهم في المستشفيات مدة النقه حتى يستردوا قوتهم والباقون وهم $\frac{1}{2}$ ١ في المئة تصيبهم عاهات تمنعهم من الخروج الى الحرب في المستقبل · هذا غير الذين يقتلون حالاً او يموتون من جراحهم قبلما يصل الطبيب اليهم · ولذلك فعلم الطبيب قد خفف ويلات الجرحى كثيراً وقلَّل وفياتهم

ولا يرى الآن بين جرحى الحرب مَن تقطع يدهُ او رجلهُ كما كانت الحال في حروب نبوليون وغيرها من الحروب الماضية · ولا شبهة ان الفضل في ذلك كلهِ للعلم ولو كان هو المساعد على اكتشاف وسائل الهلاك واتقان آلاتها

النبات في القمر

ذهب الاستاذ بكرنغ الفلكي الاميركي منذ اكثر من عشرين سنة الى ان القمر ليس قفراً خالياً خاوياً كما يقول علماء الفلك بل لا يزال في حالة تصلح للحياة وفيهِ هواء وماء ونبات · وطلب من الغاوين في علم الفلك ان يواظبوا على رصدهِ في شهور الصيف فيثبت لهم ذلك كما ثبت لهُ

الحرب وضعف النسل

جاء في مجلة ناتشر ان الدكتور صليبي السوري نزيل انكلترا خطب خطبة بليغة موضوعها « اطول اكلاف الحرب » ابان فيها ان الحرب تضعف نسل الامة لان الذين

يقتلون فيها من نخبة رجالها فيقل عدد هؤلاء الرجال بالنسبة الى عدد الضعاف الذين لا يصلحون للحرب · وعقّبت ناتشر على ذلك بقولها ان هذه المسألة هامّة جداً وتحتاج الى بحث دقيق قبل الحكم البات فيها

هبات علمية

توفيت ارملة الاستاذ هنري درابر الفلكي الاميركي وقد كانت في حياتهِ من اكبر المساعدين لهُ في ابحاثهِ الفلكية في مرصد جامعة هارفرد وقد جاء في وصيتها انها اوصت بثلاثين الف جنيه لذلك المرصد مع كل الصور الفوتوغرافية الفلكية التي صورها زوجها وآلاتها وباربعين الف جنيه لذكرى الدكتور جون بلنغس وباربعين الف جنيه لذكرى ابيها فيشترى بريع هذين المبلغين كتب تضاف الى مكتبة نيو يورك العمومية واوصت ايضاً بعشرة آلاف جنيه لخدمة تلك المكتبة وبخمسة آلاف جنيه لدار العلم السمثسونية وخمسة آلاف جنيه للبحث الجراحي في جامعة نيو يورك

معادن مصر

كتب الاستاذ فلندرس بتري فصلاً عن المعادن التي كان المصريون الاقدمون يستعملونها وهي النحاس والذهب والفضة والرصاص والقصدير والبرنز والحديد وقال انهم عرفوا الحديد واستعملوهُ قبل المسيح بالف ومئتي سنة مع ان اهالي اشور لم يعرفوهُ الا قبل المسيح بنحو ٨٨١ سنة

وقود البوارج الحربية

اذا سارت البارجة الحربية باشد سرعتها وهي نحو عشرين ميلاً بحرياً في الساعة حرقت نحو ١٨ طنّاً من الفحم في الساعة واما الطراد المدرَّع الذي يسير نحو ثلاثين ميلاً في الساعة فيحرق اربعين طنّاً

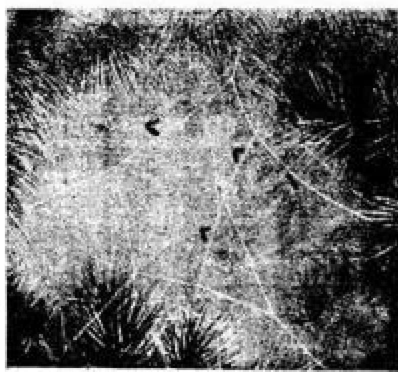
رجم الحجارة في فرغانة

نشر المسيو كستانيه الفرنسوي مقالة في رجم الحجارة في جبال فرغانة باواسط اسيا وعندهُ ان هذه الرجم قبور كان اهل تلك الجبال القدماء يودعون فيها عظام موتاهم بعد ان تكون الكلاب وغيرها من الحيوانات قد جردتها · ومثل ذلك كان الصغد يفعلون بموتاهم حتى اوائل القرن السابع

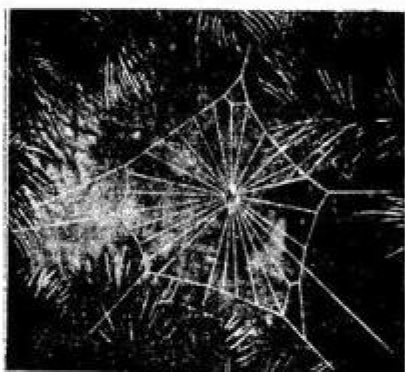
مرض الجعلان

بحث اميركي في مرض يصيب دود نوع من الجعل يكمل نموهُ في شهر مايو او شهر يونيو فوجد ان سببهُ مكروب من نوع المكروكوكس يمكن تربيتهُ خارجاً عن الدود وعندهُ انهُ يمكن الاستعانة بهِ لقتل هذا الدود الذي يضر بالمزروعات كثيراً

١



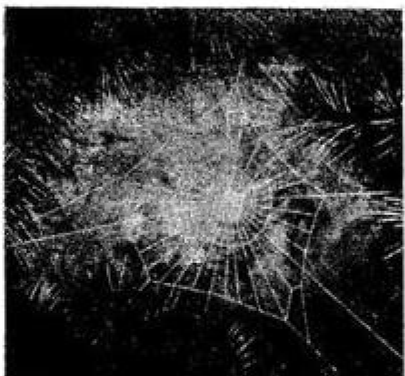
٢



٣



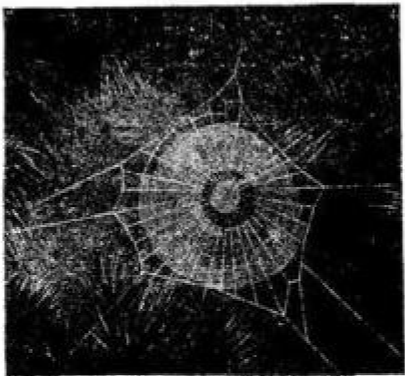
٤



٥



٦



بيت العنكبوت

المقتطف صفحة ١٢٩ مجلد ٤٦

ملابس الاتراك في القرن السادس عشر



من جنود الاتراك الرماة في القرن السادس عشر



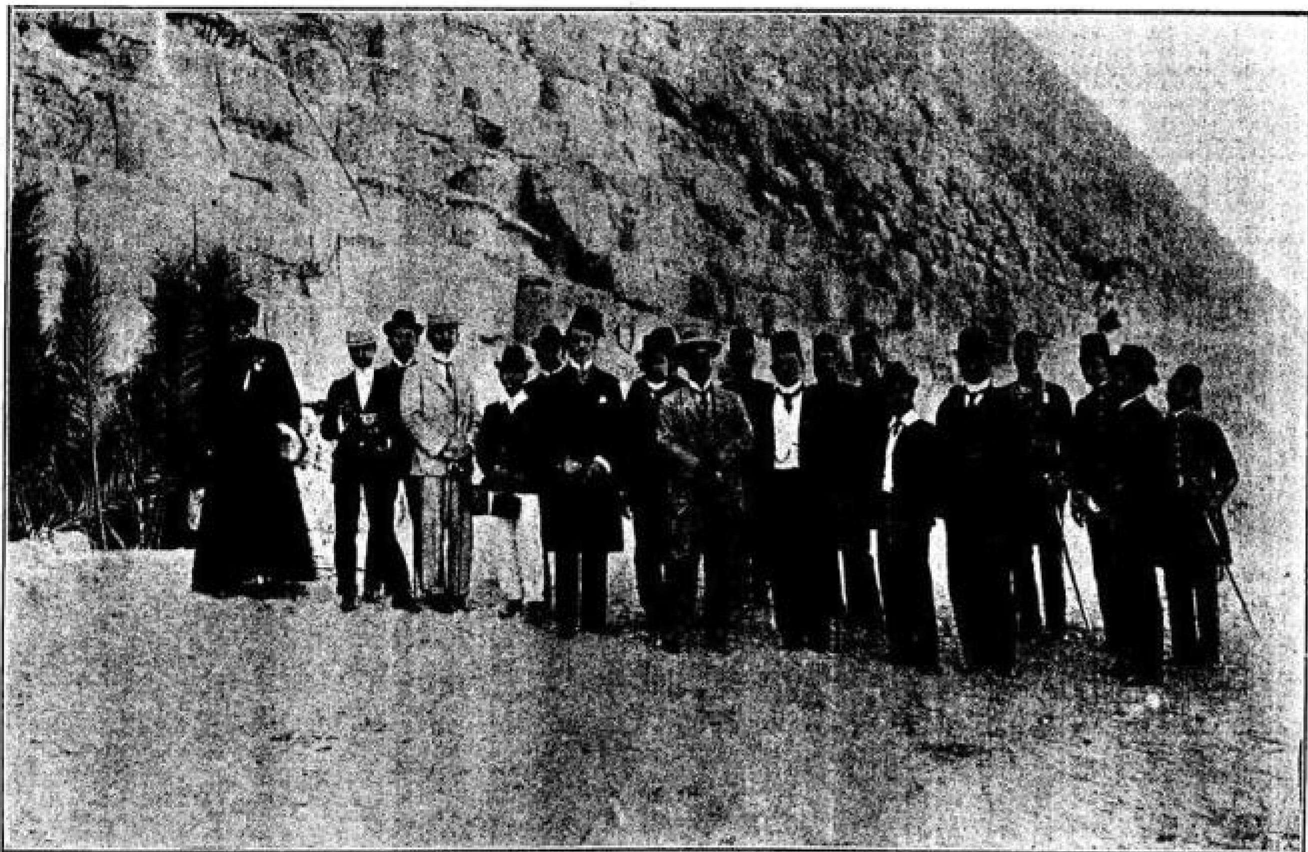
أحد فرسان الاتراك في القرن السادس عشر



قاض تركي في القرن السادس عشر



من فرسان الاتراك في القرن السادس عشر



صورة ملك سيام واولاده وكلهم بالملابس الاوربية والبرانيط وقد صوروا امام الهرم الاكبر



هولاكو يدخل بغداد بجيوش التتار

المقتطف صفحة ١٤٨ مجلد ٤٦

فهرس الجزء الثاني من المجلد السادس والاربعين

صفحة

١٠٥ الاتفاقات والانباء بالمستقبلات
١١٢ الحرب في نصف عام
١١٩ العلم في العام الماضي
١٢١ الطربيد
١٢٣ تاريخ الكتب والمكاتب . لديمتري افندي نقولا
١٢٩ بيوت العنكبوت (مصوَّرة)
١٣٢ مذاهب الناس في اللباس (مصوَّرة)
١٣٩ المؤثرات في حياة المكروبات . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
١٤٥ الفصل بين الخلافة والامارة (مصوَّرة)
١٥٠ هل من احوال تحسن فيها الحرب . من رسالة للعلامة غلبرت مري استاذ اليونانية في جامعة اكسفرد
١٦٢ قصيدة في التمثيل . لمحمد افندي المراوي
١٦٤ الحياة بعد الموت . خطبة للسر اوليفر لدج العالم الانكليزي المشهور

١٦٩ باب الزراعة * استفتاءات زراعية . دودة البزرة في فصل الشتاء . زراعة التبغ في القطر المصري . تقاوي القطن
١٧٧ باب تدبير المنزل * النباتات الاهلية وفوائدها الطبية . الفآليل . العناية بالجراح والجرحى . شيء عن جورج البوت . لطوخ القهوة واللبن
١٨٨ باب المراسلة والمناظرة * التوموزان وتأثيرهُ في داء السل . متفرقات طبية
١٩١ باب التقريظ والانتقاد * الحساب . معجم فرنسوي وايطالي وعربي . الطالع السعيد . ميزان النفس . اسباب حدوث الحروف . تقويم سنة ١٩١٥
١٩٥ باب المسائل * وفيهِ ١٤ مسألة
٢٠٠ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ٣٢ نبذة

اساطين العلم الحديث

المقتطف



المعركة اليومية في الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بني أمية

للاستاذ بندلي جوزى

رواية الازمات الاقتصادية

العوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السادس والاربعين

١ مارس (آذار) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٥ ربيع الثاني سنة ١٣٣٣

الزيارة السلطانية لمدرسة القضاء الشرعي

اذا طالعنا تاريخ هذا القطر من اول عهده الى الآن وقابلنا بين الذين جلسوا على عرشهِ ملوكاً كانوا او سلاطين او ولاة واستعدادهم الفطري والاكتسابي للاهتمام باهم مصالح سكانهِ المعاشية لم نجد بينهم من يفوق السلطان حسين كامل في ذلك فقد رقي عرش مصر بعد ان تقلَّب في مناصب الحكومة المختلفة وعاشر كل طبقات الناس في هذا القطر وغيرهِ من اصغر فلاح الى اكبر وزير. واشتغل بنفسهِ باهم اشغال السكان وهي الزراعة بكل فروعها. عمل بها السنين الطوال وبحث في ما يرقي شأنها وشأن المشتغلين بها كاقامة المعارض وانشاء النقابات الزراعية وعرف ما هو العلم النافع وكيف يطبَّق على العمل. وجعل فاتحة اعمالهِ العمومية بعد ما أُسند عرش مصر اليهِ زيارة المعاهد العلمية والصناعية كمدارس التجارة والمعرض الصناعي وجامعة الازهر ومدرسة القضاء الشرعي. وقد وقفنا على تفصيل مسهب لزيارتهِ لهذا المعهد الاخير فرأينا ان نثبتهُ هنا مثالاً لما يبديهِ من الاهتمام بامر العلم والتعليم

زار هذه المدرسة في العاشر من فبراير فوقف الطلبة جميعاً وعددهم نحو ٤٣٠ تلميذاً صفوفاً صفوفاً على شكل مربع داخل حديقة المدرسة ووقف عند الباب الكبير صاحب العزة عاطف بك ناظر المدرسة ومعهُ صاحبا الفضيلة الشيخ سليم البشري شيخ الجامع الازهر والشيخ محمد بخيت مفتي الديار المصرية واصحاب السعادة عبد الخالق باشا ثروت وزير الحقانية وسعد باشا زغلول الوكيل المنتخب للجمعية التشريعية واحمد باشا زكي سكرتير مجلس الوزراء وبقية اعضاء مجلس ادارة مدرسة القضاء الشرعي ومجلس الازهر الاعلى وهم حضرات العلماء الشيخ سليمان العبد والشيخ احمد البسيوني والشيخ محمد حسنين مخلوف وصاحبا العزة حسن جلال بك المستشار في محكمة الاستئناف الاهلية وحسن بك صبري مستشار وزارة الاوقاف العمومية

وعند الساعة العاشرة اقبل صاحب العظمة السلطان في موكبهِ الحافل وقد ركب الى يسارهِ في المركبة السلطانية صاحب السعادة اسماعيل باشا صدقي وزير الاوقاف العمومية وركب وراءهُ في المركبة الثانية صاحبا السعادة سعيد باشا ذو الفقار كبير الامناء ومحمود باشا شكري رئيس الديوان السلطاني وفي المركبة الثالثة والرابعة سعادة اسماعيل باشا مختار مسر ياوران الحضرة السلطانية وبعض الامناء والياوران . فبادر حضرة عاطف بك ناظر المدرسة وبقية الحاضرين الى استقبال عظمتهِ بالاجلال والاكرام وساروا بين يديهِ في الحديقة فرفع الطلبة جميعاً ايديهم الى رؤُوسهم اجلالاً واحتراماً وهتف حضرة محمود افندي حمدي ضابط المدرسة ثلاثاً (ليعش مولانا السلطان) وكرر الطلبة هذا الدعاء فحياهم عظمتهُ بلطفهِ المشهور ثم انصرف الطلبة الى غرفهم ودخل عظمة السلطان والذين معهُ الى غرف التدريس التي الى يمين الحديقة حيث يدرس طلبة السنة الاولى والثانية والثالثة وكان اول فصل دخلهُ هو الفصل الاول من السنة الاولى ودرس استاذهِ في الحساب فاول عمل قدم بين يديهِ ان قرأ طالب قولهُ تعالى ومن احسن قولاً ممن دعا الى الله وعمل صالحاً وقال انني من المسلمين وعدة آيات بعدها ثم اخذ الاستاذ يلقي الدرس فسر بهِ واثنى عليهِ وانتقل الى الفصل الثاني من السنة الاولى واستاذهُ الشيخ علي يوسف الشرنوبي وهو احد الذين انجبتهم المدرسة وكان درسهُ مطالعة في باب الحمامة المطوقة من كتاب كليلة ودمنة فشكر لهُ ثم انتقل الى الفصل الثالث من السنة الاولى واستاذهُ الشيخ عبد السلام علي البحيري ممن انجبتهم المدرسة ايضاً ودرسهُ حينئذٍ في باب الحج فراق نظرهُ الكريم ان الاستاذ كان يلقي درسهُ تطبيقاً على رسم للبيت الحرام في مصور كبير اعدهُ لهذه الغاية . ثم انتقل الى الفصل الاول من السنة الثانية واستاذهُ محمود افندي حمدي ضابط المدرسة وكان درسهُ في الرسم النظري . ثم صعد الى الطبقة الثانية من هذا البناء حيث يدرس طلبة السنة الثالثة والسنة الثانية من هذا القسم في اربعة صفوف الاول منها هو ثاني فصل من السنة الثانية واستاذهُ الشيخ محمد سالم ودرسهُ في المحفوظات فالقى طالب بين يديهِ قطعة من الشعر لمعن بن اوس نحلت من نفسهِ محلاً جميلاً . ثم انتقل منهُ الى الفصل الثالث من السنة الثانية وكان درسهُ في الخط ثم انتقل منهُ الى الفصل الاول من السنة الثالثة ودرس استاذهِ اذ ذاك الجغرافية ورسم الخرط . ثم دخل الفصل الثاني من هذه السنة واستاذهُ يلقي درساً في الهندسة وكان في كل هذه المدة كلما دخل مكتباً سأل حضرة ناظر المدرسة عن استاذهِ وعن المهد الذي خرج منهُ والناظر يجيبهُ عن كل ذلك وانتقل الى الطبقة العليا من البناء الكبير حيث يدرس طلبة القسم العالي للسنة الاولى

والثانية والثالثة والرابعة في اربعة صفوف وطلبة الرابعة والخامسة من القسم الابتدائي في اربعة فصول اخرى · وكان عظمتهُ يصغي الى الدروس في كل صف ويستعلم عما يريد الاستعلام عنهُ من حضرة ناظر المدرسة ويخاطب الاساتذة بما يدل على ارتياحهِ وشكرهِ ويودع اكثرهم مصافحة ويحض الطلبة على تحصيل العلوم ويشجعهم على طلب العلى والارتقاء وكل ذلك بعبارات رقيقة عذبة جامعة على بساطتها لابلغ الحكم واسمى النصائح

وقد اهتم عظمتهُ بنوع خاص بالدروس التي كان يلقيها حضرات الاساتذة على الطلبة في صفوف القسم العالي وابدى ارتياحاً شديداً الى ما سمعهُ منها فاصغى كثيراً الى درس كان يلقيهِ احد الاساتذة في تفسير الحديث النبوي الشريف الذي يوصي بان يحسن الجارمعاملة جارهِ فيعزيهُ في احزانهِ ويهنئهُ في افراحهِ ويهدي اليهِ من فاكهتهِ ويتلطف بهِ ويسدي اليهِ المعروف فقال باسماً علموا هذا للفلاحين حتى ينزعوا من قلوبهم كل ما يوجب الخصام والشقاق بينهم وبين جيرانهم ويعيشوا اخواناً بعضهم مع بعض كما يقضي واجب الجوار في هذا الحديث الشريف

ودخل عظمتهُ على حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ محمد المهدي مدرس آداب اللغة العربية ١٠ بحثها وهو يفسر للطلبة الابيات الثلاثة المشهورة التي آخرها امت سبيل الحق بعد اعوجاجها (البيت) فسرهُ تفسيرهُ والقاوهُ فسأل عنهُ حضرة عاطف بك ناظر المدرسة فعرفهُ بهِ فشكرهُ عظمتهُ وودعهُ مصافحة

ودخل عظمتهُ الى صف كان استاذهُ يلقي درساً في التعاون وهو من الذين انجبتهم المدرسة ايضاً · وقد قال فيهِ ان كل شيء في هذه الدنيا يسهل وتذلل صعابهُ بالتعاون فالطريق التي نسير عليها مرحاً انما صارت ممهدة نظيفة لا غبار فيها ولا حفر بتعاون الرصافين والرشاشين والكناسين وغيرهم والثوب الذي نلبسهُ انما صار كذلك بتعاون النساجين والغزالين والصباغين والخياطين وهلم جرّا فالتعاون اساس التقدم ومصدر النجاح والعمران

فسر عظمتهُ بهذه الاقوال ووضع يدهُ على كتف حضرة المدرس مربتاً اظهاراً لعطفهِ وقال كنت اريد ان اخاطبكم بمثل هذا الكلام اعلاناً لفائدة التعاون حتى تتعاونوا في كل ما يعود عليكم وعلى اوطانكم بالخير وتكون خدمتكم اوفى واكمل ولكن حضرة الاستاذ وفى هذا الموضوع حقهُ وكفاني مؤونة الكلام فيهِ

وكان من ادل الاشياء على تقدم هذه المدرسة واتساع نطاق التعليم فيها الدروس المختلفة المواضيع التي يلقيها الاساتذة على الطلبة في كل صف من صفوفها فبينما احدهم يلقي على طلبة

احد الصفوف درساً في تفسير القرآن الشريف ترى آخر يلقي في صف آخر درساً في تاريخ مصر والعائلة العلوية السلطانية وما اتاهُ محمد علي باشا الكبير من ضروب الاصلاح وآخر يلقي درساً في آداب اللغة العربية وآخر في تفسير الاحاديث وآخر في الشريعة الغراء وآخر في الكيمياء والتاريخ الطبيعي

ولما دخل عظمتهُ غرفة تدريس السنة الرابعة من القسم العالي كان حضرة الشيخ الخضري وكيل المدرسة يلقي على الطلبة درساً في الفرائض واحكام الشريعة الغراء وقد استطرد الكلام في هذا الموضوع الى ما قررتهُ حكومة عظمة السلطان من تأليف لجنة لاختيار ما يلائم حالة البلاد من مذاهب الائمة في الشريعة الغراء للعمل بهِ والجري عليهِ في الاحكام الشرعية فاستصوب قرارها في ذلك وقال بمطابقتهِ لما حكم بهِ الامام عمر بن الخطاب في بعض القضايا التي عرضت عليهِ · فسر عظمة السلطان بذلك واثنى عليهِ ثناء جميلاً ثم التفت الى الطلبة وخاطبهم بحنوهِ الابوي ولطفهِ المشهور قائلاً

«كنت اودُّ ان ازوركم لا بل ان اتشرف بزيارتكم منذ تأسست هذه المدرسة . اقول ان اتشرف بزيارتكم ولا حرج عليَّ في ذلك لانكم انتم علماء المستقبل ورجال الوطن الاكفاء الذين يؤمل منهم خدمتهُ وترقيتهُ بعلمهم وعملهم سواء كان ذلك بجلوسكم على كراسي القضاء الشرعي بعد خروجكم من هذه المدرسة لتحكموا بين الناس بالعدل او باشتغالكم بالمحاماة او التعليم او غير ذلك من المهام الاخرى التي تجعلكم بمقام المرشدين للامة والمسددين لخطاها وقد تحقق الآن ما تمنيتهُ فزرت هذه المدرسة ورأيت من بوادر النجاح والتقدم وحسن النظام ما ملأَ قلبي سروراً وفرحاً ولكنني اوجه انظاركم الى امر جدير بالتأمل والتدبر وهو انكم تتعلَّمون في هذه المدرسة مجاناً على نفقة الامة فان المال الذي ينفق على تعليمكم مجموع من افرادها وقد جمعوهُ بالجد والكد وبذلوهُ لكم عن طيب نفس فانتم على ذلك مدينون للامة بعلمكم ومدينون لاساتذتكم الذين انفقوا عمرهم وقواهم على تعليمكم وتثقيفكم واول ما يجب عليكم ان تفوا هذا الدين لاساتذتكم ولامتكم ولا يكون ذلك الا بتعاونكم على خدمة الامة والنهوض بها علموها كما علمتكم وانهضوا بها كما نهضت بكم واخلصوا لها الخدمة واعملوا جميعاً على ما فيهِ سعادتها ونجاحها · ان التعاون من اقوى عوامل النجاح والفلاح وقد سمعنا الآن استاذاً من اساتذة هذه المدرسة يلقي درساً على الطلبة في بيان فائدتهِ وتأثيرهِ في الاعمال فعسى ان تتعاونوا على اسعاد الامة كما تعاونت الامة على اسعادكم · انني افتخر بكم وارجو ان تكونوا من نخبة رجال المستقبل النافعين للوطن»

ولمدرسة القضاء الشرعي يا مولاي شرف السبق بهذه الحظوة ونعمة الفوز بهذه العناية لذلك تعد هذا اليوم مبتدأ لحياة جديدة سامية · وروحاً مباركة نامية · تذكره في مستقبل الايام وستعمل لتحقيق مقاصدكم العالية من خدمة الامة والوطن · وشعارها الصدق في القول والاخلاص لعرشكم الثابت الاركان · ايد الله ملك عظمتكم بروح من عنده وجعل كلمتكم هي العليا انهُ نعم المولى ونعم النصير»

ولما انتهى الطالب من القاء خطبتهِ قال صاحب العظمة السلطان اطلبوا معي جميعاً السعادة لمصر وقولوا امين فأمن الحاضرون جميعاً على قول عظمتهِ وهتف الطلبة ثلاثاً بالدعاء لهُ · ثم ابدى عظمتهُ لحضرة صاحب العزة عاطف بك ناظر المدرسة سروره التام لما رآهُ من حسن نظام المدرسة وكفاءة الاساتذة ونجابة الطلبة وشكرهُ شكراً جزيلاً على عنايتهِ وعلو همتهِ وطلب منهُ ان يبلغ شكرهُ للاساتذة وامر بان يسامح الطلبة بعد الظهر اكراماً لهذه الزيارة الشريفة

ثم ودع حضرة ناظر المدرسة وبقية الحاضرين مصافحة وعاد بالعز والاقبال الى سراي عابدين العامرة

وفي اليوم التالي التمست لجنة ادارة مدرسة القضاء الشرعي التشرف بمقابلة الحضرة السلطانية لتأدية فروض الشكر على زيارتهِ فصدر امرهُ ان يتشرف بمقابلة عظمتهِ في الساعة السادسة مساء اعضاء لجنة ادارة المدرسة ووفد من اساتذتها وصدر نطقهُ الكريم الى ناظر المدرسة بان يكون معهم الطالبان الشيخ عبد الوهاب خلاف الذي تلا الخطبة بين يدي عظمتهِ في المدرسة والشيخ محمد راضي عثمان الذي تلا آيات من القرآن الكريم عند بدء تشريف عظمتهِ

وفي الساعة المحددة تشرف بمقابلة عظمتهِ حضرات اعضاء لجنة الادارة وهم صاحب الفضيلة شيخ الجامع الازهر وصاحب السعادة عبد الخالق ثروت باشا وزير الحقانية وصاحب الفضيلة مفتي الديار المصرية وصاحبا العزة حسن جلال بك المستشار بمحكمة الاستئناف الاهلية ومحمد عاطف بركات بك ناظر المدرسة ووفد الاساتذة وهم حضرة الشيخ محمد الخضري وكيل المدرسة وحضرات الشيخ احمد نصر ومحمد زكي افندي والشيخ عبد السلام علي البحيري

فقال صاحب السعادة وزير الحقانية ان لجنة ادارة مدرسة القضاء الشرعي واساتذتها يتقدمون الى عظمتكم مؤدين فريضة الشكر على تعطفكم بزيارة المدرسة

فاجاب عظمتهُ على ذلك بقولهِ

«لا يمكني ان اجئ بجملة او جمل تعبر عما خالج قلبي من السرور العظيم بزيارة مدرسة

القضاء الشرعي. التي افتخر بان يكون مثلها في مصر وانا اعتقد انهُ ليس عند الثلثمائة والستين مليونًا من المسلمين الذين في العالم مدرسة تماثل هذه المدرسة لا من جهة علومها ولا من جهة نظامها الدقيق وطاعة تلاميذها لاساتذتهم واؤكد لكم اني بقيت طول يومي في غاية السرور لانهُ لا لذة لي مثل ان ارى تعليمًا راقيًا ولذلك انا مهتم بأمر التعليم جدًّا ولاسيما التعليم الديني على النمط الذي رأيتهُ في المدرسة لان ديننا واسع وفيهِ كل شيء حسن حتى ما تفتخر بهِ الامم الراقية من نظام الشورى فقد كان فخر الكائنات صلى الله عليهِ وسلم يشاور اصحابهُ وذلك من الف وثلثمائة وثلاث وثلاثين سنة

«واني اقدم شكري العظيم للذين اسسوا هذه المدرسة والذين يقومون بشؤونها الآن ولاسيما سعادة الباشا (مشيرًا الى وزير الحقانية) الذي اثق بهِ وبعلمهِ كثيرًا على اهتمامهِ بشؤون المدرسة ولسعادة جلال بك ولحضرتكم (مشيرًا الى شيخ الجامع الازهر والمفتي) واشكر الاساتذة الذين يقومون بالتعليم فيها على ما وجدتهُ منهم من الاهتمام في القاء الدروس وحسن ترتيبها وهذا الكلام صادر عما اشعر بهِ من صميم فؤادي

«وتخليدًا لما احس به من عظيم السرور والانعطاف نحو هذه المدرسة قد اصدرت مرسومي هذا الى فضيلة شيخ الجامع الازهر ورئيس لجنة ادارة المدرسة فاذا شاء حضرة الاستاذ عاطف بك فليتلوهُ الآن»

فقام حضرة ناظر المدرسة وتناولهُ من يدهِ الشريفة وتلاهُ واقفًا وهذه صورتهُ

فضيلة الاستاذ شيخ الجامع الازهر ورئيس مجلس ادارة مدرسة القضاء الشرعي

ان سعادة البلاد لا تتم الاَّ بالعلم فبهِ يحصل التضامن في المنافع دينًا ودنيا فلا تنال الحقوق الاَّ بالعلم ولا ينمو المال الاَّ بالعلم ولا تروج التجارة الاَّ بالعلم ولا تصلح الزراعة الاَّ بالعلم ولا ترقى الصناعة الاَّ بالعلم وبالجملة لا يعلو شأن الامم في البلاد كلها الاَّ بالعلم

وحيث كان هذا اهم ما تتجه اليهِ افكاري نحو بلادي واهلها فجعلت وجهتي زيارة المعاهد العلمية حبًّا بها وحرصًا على توسيع نطاقها فبدأت بجامعنا الازهر وثنيت بمدرسة القضاء الشرعي التي هي فلذة كبدهِ فكانت هذه المدرسة ضالتي التي انشدها فقرت بها عيني وانشرح لها صدري ورجوت لها ومنها خيرًا عظيمًا ونفعًا عميمًا اذ الفيتها سائرة على الطريق الذي يتوصل منهُ الى سعادة البلاد ان شاء الله فقد رأيت فيها العناية بالعلوم الدينية والهمة في طلب العلوم الدنيوية لا تمنع احداهما الاخرى وهذا ما اتمناهُ لابناء بلادي فانهم كما تقدموا في العلم بامور معاشهم ومعادهم انفسح لهم الامل للتقدم في سبيل النجاح والفلاح واني لفي امل عظيم للحصول

على هذه الغاية المطلوبة من هذه المدرسة بهمة حضرات اساتذتها ومديري شؤونها ومداومة الطلبة على ما شاهدتهُ فيهم من الانقياد لاوامر القائمين بامورهم فيها فان المحافظة على النظام هي نوع من انواع التعاون على المقاصد الشريفة وهي المميز بين المتعلم والجاهل

واني الآن اوافيكم برسومي هذا مصرحاً بما حق عليَّ من الشكر لكل من كانت لهُ يد بيضاء في تأسيس هذا المعهد الشريف وايصالهِ الى هذه الدرجة الممدوحة التي يغبطهُ عليها غيرهُ داعياً لهُ بالاستمرار في هذه الخطة الحميدة متمنياً لباقي المعاهد العلمية السير على منهاجهِ · واني قد امرت بتخصيص جائزتين من خزينتي الخاصة السلطانية سنويًّا الاولى ستون جنيهاً والثانية اربعون جنيهاً للاول والثاني من الناجحين في الامتحان السنوي من طلبة هذا المعهد اعتباراً من آخر السنة المدرسية الحاضرة · وارجو الله سبحانهُ وتعالى ان ينير بصائرنا للسعي في امور ديننا ودنيانا على ما يرضيهِ من الخير والتقوى وحسبنا في اعمالنا قولهُ عز وجل (وان ليس للانسان الاَّ ما سعى وان سعيهُ سوف يرى ثم يجزاهُ الجزاء الاوفى) صدق الله العظيم ·

٢٦ ربيع الاول سنة ١٣٣٣ (١١ فبراير سنة ١٩١٥)

وبعد ذلك دعا لعظمتهِ فضيلة شيخ الجامع فأمَّن الحاضرون

ثم صدر امرهُ الكريم باحضار الطالبين فلما مثلا بين يدي عظمتهِ اهدى الى كلٍّ منهما هدية فاخرة وهي ساعة ذهبية جليلة القيمة وسلسلتها اعطاهُ اياها بيدهِ الكريمة وخاطب احدهما الشيخ عبد الوهاب خلاف بقولهِ

انا مسرور من الخطبة التي القيتها امس بلسان فصيح وارجو ان تكون من الاولين الذين يخرجون من المدرسة هذا العام لتنال الجائزة السنوية التي منحتها للاول والثاني من خريجي المدرسة وانا وانت مدينان لهذا الوطن فيجب ان نعمل جميعاً على ما بهِ خيرهُ ومصلحتهُ وهذه جائزة تحفظها تذكاراً مني

ثم خاطب ثانيهما الشيخ محمد راضي عثمان بقولهِ

انت لا تزال صغيراً في السن ولكنك احسنت تلاوة القرآن وارجو ان تكون في المستقبل متعلماً ناجحاً واني امنحك هذه الهدية لتحفظها تذكاراً

ثم كرر فضيلة شيخ الجامع الدعاء لعظمتهِ وأمن الحاضرون وعند الانصراف شرفهم بمصافحتهِ ولما صافح الاستاذ الشيخ محمد الخضري وكيل المدرسة قال لهُ « اهنئك » فدعا لعظمتهِ بطول العمر ونيل كل سعادة · وانصرف الجميع شاكرين تلك التعطفات السلطانية السامية داعين الله ان يبقيهُ ذخراً للعلم واهلهِ

المآخذ الشعرية

قال نصيب في البرامكة وكان منقطعاً اليهم :

عند الملوك مضرَّةٌ ومنافعٌ — وأرى البرامك لا تضرُّ وتنفعُ
انَّ العروق اذا استسرَّ بها الثرى — أَبَّ النبات بها وطاب المزرعُ
فاذا جهلتَ من امرىءٍ أعراقهُ — وقديمهُ فانظر الى ما يصنعُ

فاخذ هذا البيت من قول مسلم الخاسر :

لا تسلِ المرء عن خلائقهِ — في وجههِ شاهدٌ من العجبِ

وقال نصيب ايضاً في سليمان بن علي :

بني سليم حرزتم كلَّ مكرمةٍ — وليس فوقكمُ فخر لمفتخرِ
لا تسأل المرء يوماً عن خلائقهِ — في وجههِ شاهد ينبيك عن خبرِ
حسب امرىءٍ شرفاً ان ساد اسرتهُ — وانت سدتَ جميع الجنّ والبشرِ

وقال بعضهم عاقداً قول القائل : « سنَةَ الهجر سَنَةَ وسَنَةَ الوصل سِنَة » :

انَّ الليالي للانام مناهلٌ — تُطوى وتنشر دونها الاعمارُ
فقصارهنَّ مع الهموم طويلة — وطوالهنَّ مع السرور قصارُ

وقال ابو السعود بهذا المعنى :

زمان تقضّى بالمسرة ساعةٌ — وآنٌ تقضّى بالمساءة عامُ

وقال المتلمّس :

وحبس المال خيرٌ من نفادٍ — وضربٍ في البلاد بغير زادِ
واصلاح القليل يزيد فيهِ — ولا يبقى الكثير مع الفسادِ

وانشد ابو الاسود بمعناهُ :

يلومونني في البخل جهلاً وضلَّةً — وللبخلُ خيرٌ من سؤال بخيلِ

وقال الصاحب بن عباد :

رقَّ الزجاج ورافت الخمرُ — فتشابها فتشاكل الامرُ
فكأنما خمرٌ ولا قدحٌ — وكأنما قدحٌ ولا خمرُ

وقريب من هذا قول بعضهم :

وكأْس قد شربناها بلطفٍ تخال شرابنا فيها هواء
وزنَّا الكأْس فارغةً وملأَى فكان الوزن بينهما سواء

وزاد عليهِ بعض المغاربة بقولهِ :

ثقلت زجاجات اتتنا فرَّغاً حتى اذا ملئت بصرف الراحِ
خفت فكادت ان تطير بما حوت وكذا الجسوم تخف بالارواحِ

وقال آخر :

تريك القذى من دونها وهي دونهُ اذا ذاقها من ذاقها يتمطَّقُ

وتابعهُ شاعر بقولهِ :

تخفي الزجاجة لونها فكأنها في الكف قائمة بغير اناء

وقال ابن الورديّ :

ما الاغنياء الاغبيا حجةٌ وان همُ عن حبنا مالوا
نرضى بما يقسمهُ ربُّنا لنا علوم ولهم مالُ

وقال الآخر :

رضينا قسمة الجبار فينا لنا علم وللجهال مالُ
لأَن المال يفنى عن قريب وان العلم ليس لهُ زوالُ

قال منصور بن بجرة المشهور بأَبي هفَّان : انشدني دعبل لنفسهِ :

وداعك مثل وداع الربيعِ وفقدك مثل افتقاد الديمْ
عليك سلام فكم من وفا أُفارق منك وكم من كرمْ

فقلت لهُ : احسنت ولكن سرقت البيتين من معنيين الاول من قول القطامي :

ما للكواعب ودَّعنَ الحياة كما ودعنني واتخذت الشيب ميعادي

والثاني من قول ابن بجرة :

فقدناك فقدان الربيع وليتنا فديناك من فتياننا بأُلوفِ[1]

---

(١) قال ابن عبد ربه في العقد الفريد (٣ : ٢٧٢) كذا وردت الحكاية من غير وجه وكان يجب اذا كان من رويين ان يكون (فقدناك فقدان الربيع) لاحت الوليد وقد قال السموأَل في قصر العمر :

يقرّب حب الموت آجالنا لنا وتكرهه آجالهم فتطولُ

فقال : بلى · والله سرق الطائي من ابن بجرة بيتاً كاملاً فقال :

عليكَ سلام الله وقفاً فانني   رأيتُ الكريمَ الحرَّ ليس لهُ عمرُ

وقال حسَّان بن ثابت الانصاري :

ان التي ناولتني فرددتهـا   قُتلتْ قتلتَ فهاتها لم تُقتَلِ

فاخذ معناهُ الشهاب الخفاجي بقولهِ :

قلتُ للندمانِ لمَّا   مزَّقوا بُرد الدياجي

قتلتنا الراح صِرْفاً   فاقتلوها بالمزاجِ

وقال منصور الفقيه الضرير :

عابَ التفقهَ قومٌ لا عقولَ لهم   وما عليهِ اذا عابوهُ من ضررِ

ما ضرَّ شمسَ الضحى والشمسُ طالعةٌ   أن لا يرى ضوءَها من ليس ذا بصرِ

فاخذهُ ابو العلاء المعرّي وقال :

والنجم تستصغرُ الابصار صورتَهُ   والذنب للطرْف لا للنجم في الصغرِ

وقال اوس بن حجر :

الالمعيُّ الذي يظن بك الظنَّ   كأنْ قد رأى وقد سمعا

فتناهب هذا المعنى الشعراء فقال الناشئ :

كأنَّ مكنون فهم الدهر في يدهِ   يرى بهِ غائب الاشياء لم يغبِ

وقال آخر :

أطلَّ على الاشياء حتى كأنَّما   لهُ من وراء الغيب مقلةُ شاهدِ

وقال ابو تمام :

اطلَّ على كلا الافقين حتى   كأن الارض في عينيهِ دارُ

وابن الرومي :

أحاط علماً بكل خافيةٍ   كأنما الارضُ في يديهِ كُرَهْ

ومحمد بن وهيب :

عليم باعقاب الامور كأنمـا   يخاطبهُ من كل امرٍ عواقبهْ

وقال بعض شعراء بني عبدالله بن طاهر :

وقوفك تحت ظلال السيوفِ أقرَّ الخلافةَ في دارها
كأنك مطّلعٌ في القلوبِ اذا ما تناجت باسرارها

وقال البحتري للفتح بن خاقان :

كأنك عين في القلوب بصيرةٌ ترى ما عليهِ مستقيمٌ ومائلُ

وقال في سليمان بن عبدالله بن طاهر :

ينال بالظن ما فات اليقين بهِ اذا تلبّس دون الظنّ إيقانُ
كان آراءهُ والظن يجمعها تريهِ كلّ خفيّ وهو إعلانُ
ما غاب عن عينهِ فالقلب يذكرهُ وان تنم عينهُ فالقلب يقظانُ

وقال المتلمّس :

ولو غير اخوالي ارادوا نقيصتي جعلتُ لهم فوق العرانين ميسما
وهل كنتُ الأ مثل قاطع كفهِ بكفٍ لهُ أخرى عليهِ تقدّما

فأخذهُ الآخر بقولهِ :

قومي هم قتلوا أميمَ أخي فلئن رميت يصيبني سهمي
ولئن عفوتُ لاعفونْ جللاً ولئن جنيتُ لأوهننْ عظمي

وقال ابو صخر الهذلي :

ويمنعني من بعد انكار ظلمها اذا ظلمت يوماً وان كان لي عذرُ
مخافة اني قد علمتُ لئن بدا لي الهجر منها ما على هجرها صبرُ
واني لا ادري اذا النفس اشرفت على هجرها ما يبلغنّ بيَ الهجرُ
فيا حبّها زدني جوى كل ليلةٍ ويا سلوة الاحزان موعدك الحشرُ

فقال المتنبي :

حببتكَ قلبي قبل حبكَ من نأى وقد كان غدّاراً فكن ليَ وافيا
واعلم ان البين يُشكيك بعدها فلست فؤادي ان وجدتك شاكيا

وقال العباس بن الاحنف :

اروض على الهجران نفسي لعلّها تماسك لي اسبابها حين الهجرُ

واعلم ان النفس تكذب وعدها اذا صدق الهجران يوماً وتغدرُ
وما عرضت لي نظرة مذ عرفتها فانظر الأ مُثِّلت حين انظرُ

وقال ابو عبدالله العتبي في ابن توفي صغيراً :

ان يكن مات صغيراً فالاسى غير صغيرِ
كان ريحاني فامسى وهو ريحان القبورِ
غرستهُ في بساتين البلى ايدي الدهورِ

فاخذ المعنى المتنبيُّ بقولهِ :

فان تكُ في قبرٍ فانك في الحشى وان تكُ طفلاً فالاسى ليس بالطفلِ

وقال الفرزدق :

يمضي اخوك فلا تلقى لهُ خلفاً والمال بعدذهاب المال مكتسبُ

وقال آخر يتابعهُ :

لكل شيءٍ عدمتهُ عوضٌ وما لفقد الصديق من عوضِ

قال الافوهُ الاودي وهو من مبتكراتهِ :

وأرى الطير على آثارنا رأي عين ثقة ان ستمارْ

وتداول هذا المعنى الشعراء بعدهُ فقال النابغة :

اذا ما غزوا بالجيش حلّق فوقهم عصائب طيرٍ تهتدي بعصائبِ
جوانح قد ايقنَّ انَّ قبيلهُ اذا ما التقى الجمعان اول غالبِ

وقال ابو نوَّاس :

تتأيى الطير غزوتهُ فهي تتلوهُ على أثرهْ
تحت ظلِّ الرمح تتبعهُ ثقةً بالشبع من جَزَرِهْ

وقال الطائي :

وقد ظُلِّلت عقبان راياتهِ ضحًى بعقبان طيرٍ في الدماء نواهلِ
اقامت على الرايات حتى كأنها من الجيش الأ انها لم تقاتلِ

وقال المتنبي في جيش :

وذي لجبٍ لاذو الجناح امامهُ ... بناجٍ ولا الوحش المثار بسالمِ
تمرُّ عليهِ الشمس وهي ضعيفةٌ ... تطالعهُ من بين ريش القشاعمِ
اذا ضوؤُها لاقى من الطير فرجةً ... تدوَّر فوق البيض مثل الدراهمِ

وقال شاعر :

قالت الضفدع قولاً ... فسَّرتهُ الحكماه
في فمي ماءٌ وهل ... ينطق من فيهِ ماه

وقال الآخر :

اقول وستر الدجى مسبلٌ ... كما قال حيث شكا الضفدعُ
كلاميَ ان قلتهُ ضائعٌ ... وفي الصمتِ حتفي فما اصنعُ

وقال عروة بن أذينة :

لا يبعد الله حُسَّادي وزادهمُ ... حتى يموتوا بداءٍ غير مكنونِ
اني رأيتهمُ في كل منزلةٍ ... أجلَّ عندي من اللائي يحبُّوني

واخذهُ ابو حيَّان فقال :

عداي لهم فضلٌ عليَّ ومنَّةٌ ... فلا ابعد الرحمانُ عني الاعاديا
همُ بحثوا عن زلتي فاجتنبتها ... وهم نافسوني فاجتنيتُ المعاليا

وقال بشَّار بن برد :

انا الذي يجدوني في صدورهمِ ... لا أرتقي صدَراً عنها ولا أردُ
لا ينقص الله حسَّادي فانهمَ ... اسرُّ عندي من اللائي لهُ الوِدَدُ
ان يحسدوني فاني غير لائمهم ... قبلي من الناس اهل الفضل قد حُسدوا
فدام لي ولهمْ ما بي وما بهمِ ... ومات اكثرنا غيظاً بما يجدُ

وقال ابو الفضل احمد بن يوسف الطيبي في وصف عود الطرب :

من اين للعود هذا الصوت تأخذهُ ... اطرافهُ باطاريف الاناشيدِ
اظن حين نشا في الدوح علَّمهُ ... سجع الحمائم ترجيع الاغاريدِ

وجاراهُ معاصرهُ الصفي الحلّي :

وعودٍ بهِ عاد السرور لأنهُ حوى اللهو قدماً وهو ريّان ناعمُ
يغرّب في تغريدهِ فكأنما يعيد لنا ما لقّنتهُ الحمائمُ

وتابعهما بعض المتأخرين بقولهِ :

فاق كل الآلات بالحن عودٌ حين تعلو اصواتهُ وترنُّ
فكأنَّ الحمام دهراً طويلاً علمتهُ ألحانها وهو غصنُ

وقال بشار بن برد :

وليس الذي يجري من العين ماؤُها ولكنها روح تذوب فتقطرُ

فاخذهُ المتنبي وحسنهُ اذ قال :

اشاروا بتسليم فجدنا بأنفسٍ تسيل من الآماق والسمُّ ادمعُ

وتناولهُ مسرور بن سنين شاعر بني سيفا حكام طرابلس الشام فقال :

تذكرتكم والعين تهمي دموعها واي دموع لم يهجها التذكرُ
وليست كما ظنَّ الغبيُّ مدامعاً ولكنها نفس تذوب فتقطرُ

وقال ابن سناء الملك :

سمراء قد ازرت بكل اسمرٍ بلونها ولينها وقدّها
انفاسها دخانُ ندّ خالها ور يقها من ماء ورد خدّها

وتابعهُ السيد محمد العرضيّ الحلبي بقولهِ :

على وجناتهِ خالٌ عليهِ تبدّت شعرةٌ زادتهُ لطفا
كقطعةِ عنبرٍ من فوق نارٍ بدا منها دخانٌ طاب عرفا

وقال العماري :

كأنما شعرة في خال وجنتهِ دخان قطعة ندٍّ تحتها نارُ

وقال بعضهم :

ان شأن المقصّ قطع وصالٍ فلهذا يضيع بين الجلوسِ
وترى الابرة التي تصل القطع بعزٍّ مغروسة في الرؤُوسِ

فاخذهُ ابن يعقوب المالكي المدني مفاخراً بين الابرة والمقص بقولهِ :

فاخرت ابرة مقصًا فقالت لِيَ فضلٌ عليك بادٍ مسلَّمْ
شأنك القطع يا مقصُّ وشأني وصلُ قطعٍ شتَّان ان كنت تعلمْ

قال سعيد بن حميد :

أَهاب واستحيي وارقب وعدهُ فلا هو يبداني ولا أَنا اسألُ
هو الشمس مجراها بعيد وضوؤُها قريبٌ وقلبي بالبعيد موكَّلُ

فتداول هذا المعنى الشعراء وتابعوهُ فيهِ فقال ابو عيينة :

غزتني جيوش الحب من كل جانبٍ وان كان من جند فقول غزا جندُ
أَقول لاصحابي هي الشمس ضوؤُها قريبٌ ولكن في تناولها بُعدُ

وقال العبَّاس بن الاحنف :

هي الشمس مسكنها في السماء فعزِّ الفؤَاد عزاء جميلا
فلن تستطيع اليها الصعودَ ولن تستطيع اليك النزولا

وقال البحتري :

دنوتَ تواضعاً وعلوتَ قدراً فشأناك انحدارٌ وارتفاعُ
كذاك الشمس تبعد ان تدانى ويدنو الضوء منها والشعاعُ

وقال ابن الروميّ :

وذخرتهُ للدهر اعلم أَنهُ كالدهر فيهِ لمن يؤُول مآلُ
ورأَيتهُ كالشمس ان هي لم تنل فالنور منها والضياء ينالُ

وقال المتنبي :

بيضاء تطمع في ما تحت حلتها وعزَّ ذلك مطلوباً لمن طلبا
كأَنها الشمس يعيي كفَّ قابضها شعاعها وتراهُ العين مقتربا

وقال عمرو بن معدي كرب :

ما ان هلعت ولا جزعتُ ولا يردُّ بكاي زندا

وتابعهُ الآخر فقال :

وتجلدي للشامتين اريهمِ اني لريب الدهر لا اتضعضعُ

وقال الشيخ عمر بن الفارض :

ويحسن اظهار التجلُّد للعدى ويقبح غير العجز عند الاحبةِ

وقال مسلم بن الوليد :

واني لاستحيي القنوع ومذهبي فسيح واقلي الشحَّ الأ على عرضي
وما كان مثلي يعتريك رجاؤهُ ولكن اساءت نعمة من فتى محضِ
واني واسرافي عليك بهمتي لكالمبتغي زُبداً من الماء بالمخضِ

فاخذهُ ابو عثمان الناجم بقولهِ :

لم تحصل بمخضك الماء الأ زَبَداً حين رمت بالجهل زُبْدا

وقال طرفة بن العبد البكري :

فسقى ديارك غير مفسدها صوب الربيع وديمة تهمي

وقال ذو الرمة وأُخذ عليهِ لانهُ تحرَّز مما يؤُول بدعائهِ لها بالسلامة :

ألا يا اسلمي يا داريَ على البلى ولا زال منهلاً بجرعائك القطرُ

وتداول الشعراء هذا المعنى فقال كشاجم ٠

يا مسديَ العرف إسراراً واعلانا ومتبع البرَّ والاحسان احسانا
اقلع سحابك قد غرَّقتني نعماً ما أدمن الغيث الأ كانا طوفانا

وهذا مولَّد من قول ابي نواس :

لا تسدينَّ اليَّ عارفةً حتى اقوم بشكر ما سلفا

وقال البحتري :

أخٌ جوداً ولم تضرر سحائبهُ وربما ضرَّ فوق الحاجة المطرُ
مواهب لا تجشمنا السؤَال بها ان السؤَال قليبٌ ليس يحتفرُ

عيسى اسكندر المعلوف

وصف تريتشكي

كتب المستر وليم هربت دوسن احد تلامذة تريتشكي مقالة عنهُ في مجلة القرن التاسع عشر اقتطفنا منها ما يلي لانهُ جاء موَيداً لما كتبناهُ عنهُ في مقتطف دسمبر الماضي قال

كان تريتشكي طويل القامة كبير الهامة كأَن القوة التي نادى بها تجسَّمت فيهِ ولا ازال اراهُ بعين الذاكرة حتى الآن كما كنت اراهُ في برلين منذ خمس وعشرين سنة وانا اسمع خطبهُ لاسيما وانهُ كان يجلسني امامهُ قريباً منهُ . كان مهيب الطلعة قوي البنية كبير الرأس غزير الشعر اسودهُ عيناهُ برّاقتان حديدتا البصر تراهُ عنوان القوة والجبروت في جسمهِ ونفسهِ وكلامهِ . اذا رأَيتهُ ولم تسمع كلامهُ حسبتهُ من قواد الجيش فانهُ من اسرة حربيَّة ومنها جنرال في الحرب الحاضرة . كان ابوهُ يود ان ينتظم في سلك الجيش لكنهُ حُرم من ذلك بما اصابهُ من الصمم في صباهُ

اخذ ينادي بوجوب الاتحاد الالماني وهو في بلادهِ سكسونيا وبأَن السيادة يجب ان تكون لبروسيا اكبر ممالك المانيا واقواها . وكأَن المانيا كانت في انتظار رجل مثلهِ لاجل وحدتها كما كانت في انتظار رجل مثل بسمارك فقضى عمرهُ ولا شاغل يشغلهُ ولا غرض يرمي اليهِ الاَّ تفوُّق بروسيا ووحدة المانيا

كان المؤرخ رنكي يقول ان شأْنهُ كمؤرخ يقوم بان يقرر الحق المجرد الخالي من تزاويق الخيال . ويقال انهُ رضي ان يكون مؤرخ الدولة البروسيانية على كرهٍ منهُ حاسباً ان هذا المنصب قد يضطرهُ الى الجري على غير ما يوحيهِ اليهِ عقلهُ وضميرهُ . اما تريتشكي فلم يستنكف من ان يكون مؤرخ الدولة والعامل على مرضاتها لما حلَّ محل رنكي . وامتاز في انهُ جمع بين التاريخ والفلسفة السياسية وطبع العلمين بطابع الحكومة البروسيانية وبنى آراءهُ العمليَّة على اعمالها وجعل بروسيا واسطة عقد التاريخ الالماني والغرض الذي يتوخَّاهُ . ويمكن ان يقال انهُ عبَّر عن الحكومة بلفظة واحدة وهي القوَّة . فانهُ كان يقول ان القوة تحكم العالم في الوقت الحاضر وهي التي حكمتهُ في الماضي وستحكمهُ في المستقبل . وقد نجح في ترسيخ هذا المبدإِ في الاذهان نظريًّا كما نجح بسمارك في اثباتهِ عمليًّا

ومن الغريب ان تريتشكي غار هذه الغيرة على بروسيا وهو ليس من اهلها ولا من الالمان بل اصلهُ من السلاف لكنهُ انكر جنسيتهُ واندفع بكليتهِ الى تعزيز شأْن المانيا عموماً

و بروسيا خصوصاً وكان يقول ان بروسيا اقوى ممالك المانيا واسماها عقلاً واشرفها نفساً

لما توفي رنكي لم ينازع احد في ان تريتشكي اولى كل مؤرخي الالمان بالقيام مقامهُ ما عدا مونسن لان لمونسن مقاماً خاصا لا ينازع فيهِ . فاجمع المؤرخون كلهم على احلال تريتشكي في هذا المحل عن طيب نفس فظل ثلاثين سنة وهو يمحق تاريخ المانيا ويحلهُ المحل الارفع من تاريخ اوربا ويوشي تاريخ بروسيا ويحلهُ المحل الاسمى في تاريخ المانيا . وقد فعل ذلك بهمةٍ لا تعرف الملل بما الفهُ من الكتب ونشرهُ من المقالات والقاهُ من الخطب في جامعة برلين . لكن الشيء الذي امتاز بهِ هو الذي يعاب عليهِ لانهُ تعرَّض لهُ تعرُّضاً اعمى يعاب على كل مؤرخ فاذا قوبل تاريخهُ بتاريخ نيبهر او رنكي ظهر عيبهُ لدى المنصف من غير الالمان اما الالمان فزادهم ذلك اعجاباً بهِ

وتحزبهُ لالمانيا والالمان اظهر في خطبهِ منهُ في كتبهِ . فلا تخلو خطبة منها من الطعن على هذه الدولة او تلك لانها لا تقدر المانيا قدرها او لانها تقف في طريقها . وكانت سهام طعنهِ موجهة خصوصاً الى روسيا وفرنسا وانكلترا والولايات المتحدة واكثرها الى انكلترا وفرنسا ولقد كان متطرفاً في آرائهِ وعباراتهِ فاذا ذم بالغ في الذم بعبارات موجعة واقوال لا علاقة لها بالتاريخ وفلسفتهِ ولكن سامعيهِ يرون جليًّا انهُ يعبّر عمّا في نفسهِ ويجاهر بما في ضميرهِ فلا يستاؤون منهُ ولو لم يجدوا في كلامهِ مقنعاً لهم او شيئاً يشكرونهُ عليهِ . والظاهر ان غلوهُ في مدح المانيا والاعجاب بها كان نتيجة لازمة عن الضعة والمسكنة اللتين كان الالمان يشعرون بهما قبل ذلك فتطرَّف في هذه الجهة ليزيل التطرُّف في الجهة الاخرى ولو من اذهان غير الالمان

وكان كلامهُ عن انكلترا في اخريات ايامهِ اقل توددًا منهُ في اوليائها كأنهُ حدث حادث صرفهُ عن الصداقة الى العداوة ثم زادت عداوتهُ رويداً رويداً فصار يصف الانكليز في خطبهِ الاخيرة كقوم شرسي الاخلاق . حتى الكنيسة الانكليزية لم تسلم من طعنهِ فقال انها تبيع كل وظائفها للاغنياء وان قسوسها يعاونون العامة ان يتنحوا من طريق الخاصة . وكان يعتقد ان عقل الانكليز مشحون بالرياء وحياتهم قائمة على الاوهام . ومن اقوالهِ التي كتبتها في مذكراتي " ان الالماني لا يستطيع ان يعيش بين الانكليز لانهم كلهم تصنُّع ورياء ودعوى فارغة وهذا ما لا نستطيع عليهِ صبراً . وهم يدعون انهم ارقى الامم اخلاقاً ولكنهم ليسوا كذلك لحسن الحظ "

ولفصاحة تريتشكي وذلاقة لسانهِ شأن كبير في اقناع سامعيهِ بآرائهِ السياسيَّة لان الفصاحة تغوي الشبان اكثر من بث الحقائق . وبلاغة تريتشكي ظاهرة في كتبهِ ولكنها

ليست شيئاً في جنب الفصاحة التي كان يلقي بها خطبهُ ولو كان في بعض الفاظهِ شيء من الغموض · وهو من املك الناس لقياد لغتهِ واقواهم على استحضار الفاظها وصوغ تراكيبها فترى كلامهُ يتدفق كالسيل وكل عبارة منهُ مصوغة محكمة كأنها مفرغة في قالب الاعجاز لا يتلعثم لسانهُ ابداً الاَّ اذا غلبتهُ عواطفهُ · يشرع في خطبتهِ حالما يرقى منبر الخطابة ولا يقف لحظة مدة ثلاثة ارباع الساعة الى ساعة ونصف ومتى انتهت الخطبة وفرغ منها وقف بغتة كما ابتدأ ونزل وانصرف حالاً ولكن خطبتهُ تكون كافية وافية في موضوعها لا اكفى منها ولا اوفى ولا احكم في ادلتها واقيستها واتساقها وانسجامها

تذاكرت مرة مع الاستاذ كوسر الذي خلف تريتشكي في تدريس التاريخ الالماني وانتقدت ما رأيتهُ فيهِ من التعرُّض على الاجانب فقال «نعم ولكن لا تنسَ فصاحتهُ» · فان كانت فصاحة اللغة تكفر عن التعرُّض والميل مع الهوى فتريتشكي فوق كل انتقاد

كان الجد دأبهُ في كل اقوالهِ لا يهزل ولا يتبسم ولو دفعت قوارص كلماتهِ السامعين الى الاغراب في الضحك لان اهميةَ موضوعهِ كانت متملكةً كل قوى عقلهِ

لا شبهة ان تعاليمهُ تسلطت على الالمان فقد تقاطر عليهِ التلامذة عاماً بعد عام ونبغ منهم القواد والساسة والادباء بون والصحافيون · وكان اقرانهُ الاساتذة يحضرون خطبهُ العمومية ويجلسون على جانبيهِ كأنهم حرس شرف لهُ حتى اذا اتم خطبتهُ صمت الآذانَ اصواتُ التصفيق والهتاف وهذه مزايا لا ينالها الاَّ نوابغ الخطباء وكان لخطبهِ تأثير شديد ينتشر في طول البلاد وعرضها لكن هذا التأثير لم يكن نافعاً دائماً اذا تناول تلامذتهُ كل ما قالهُ كقضايا مسلَّمة ولم يمحصوهُ لانهُ كثيراً ما كان يمزج السم بالدسم · قال صديقي الابر المرحوم الدكتور فردرك بولسن وهو من اقرانهِ الذين كانوا يعجبون بهِ ويخالفونهُ في آرائهِ «انهُ كان لهُ التأثير الاعظم في نفوس الناشئة وببلاغتهِ وقوة حجتهِ اقنع العقول ان الدولة قوةٌ والحرب غرضها الاول ووظيفتها الجوهرية» فان جنت المانيا الضرر من ذلك فاللوم على تريتشكي معلمها

لكن تعاليم تريتشكي كانت من اقوى الدوافع الى طلب المعالي والاستبسال في حب الوطن ولو كانت كثيرة العيوب من حيث قلبها للحقائق التاريخية وتحاملها على غير الالمان من الامم · كان يتطرف في احكامهِ فوق ما يحق لمن يعلِّم اناساً ذاقوا طعم المعارف ولكن غيرتهُ وفصاحتهُ ومقدرتهُ على التعبير عمَّا تخيلهُ عقول الالمان وتتمناهُ نفوسهم كل ذلك جعلهُ قبلتهم التي يتجهون اليها وقدوتهم التي يقتدون بها · وما من احد من معاصريهِ بلغ شأوهُ في غرس محبة الوطن في نفوس الالمان · ولقد كان متعصباً لوطنهِ تعصباً اعمى لا يرى صلاحاً في غيرهِ

لكنهُ كان مخلصاً غير مراءٍ ولا مداجٍ لا يقول بلسانهِ الاَّ ما يشعر بهِ في قلبهِ لان محبة وطنهِ كانت المحور الذي تدور عليهِ آمالهُ وتنبعث منهُ اقوالهُ

لما اتمَّ خطبهُ في تاريخ المانيا سنة ١٨٨٧ كنتُ حاضراً بين تلامذتهِ وكانت الافكار حينئذٍ مضطربة لتوقع الحرب مع فرنسا · وكان بسمارك قد خطب خطبة من اشهر خطبهِ في مجلس النواب ذكر فيها بنود المحالفة مع النمسا وطلب زيادة الجيش والاَّ فالبلاد في خطر مبين · فاشار تريتشكي الى ما يحتمل وقوعهُ من الحرب وقال « اننا في زمن كثير القلاقل وقد تكون الحرب على الابواب ولا بدَّ منها سواءٌ نشبت بعد بضعة اسابيع او تأجلت بضع سنوات فلا تنسوا ايها الشبان كل ما قلتهُ لكم عن مجد بلادكم فان محبة الوطن اسمى العواطف واشرفها » وهنا فاضت الدموع من عينيهِ ثم قال « واذا دعي احد منكم للذهاب الى الحرب قبل ان نجتمع ثانيةً فليبقَ في بالهِ انهُ يحارب لاجل وحدة الامبراطورية الالمانية ضد روح الفوضى المنتشرة في هذه الايام » ثم خنقتهُ العبرات واجهش في البكاء اما نحن الحضور فتولانا الوجوم وجعل بعضنا ينظر الى بعض بوجوهٍ باسرة · والذين يعرفون طباع الالمان يدركون تأثير هذا الكلام فيهم ولا يزال تأثيرهُ في نفسي الى الآن

اني اقصد بهذه السطور اظهار الحقيقة لا الانتقاد على اعظم محب لوطنهِ ولا انا من الذين يصخبون على تريتشكي ويقولون انهُ كان شرًّا محضاً · نحن كامةٍ ليس لنا ما نشكرهُ عليهِ ولكن الذين اتيح لهم ان يسمعوا خطبهُ مثلي من ابناء جنسي كانوا اذا سمعوا تعظيمهُ للامة الالمانية يطبقون كلامهُ على امتهم حاسبين انها احق بهِ من الالمان لانهُ ان كانت المانيا التي نفعت نفسها كثيراً ولم تنفع سواها الاَّ قليلاً حريةً بهذا المدح والاطراء فانكلترا الامة التي ولَّدت اممًا وربَّت شعوبًا التي انشأَت العمران الحديث وبذلت نفسها لاجل العالم احرى بهذا المدح وهذا الاطراء

لم ينصف تريتشكي انكلترا في كلامهِ عنها وكان احياناً يتخطى قوانين المجاملة ولكن انكلترا ارحب صدراً من ان يسيئها قول منتقد ولو قصد الوقيعة · ثم ان رأيهُ في انكلترا مكتسب من رأي قومهِ والناس لا يحسنون الظن بمن يحسدونهُ او يغارون منهُ · وغنيٌّ عن البيان ان قولهُ فينا حملنا على ان نزيد تعلقاً بوطننا وافتخاراً بما فعلتهُ امتنا لخير العالم

وقد مضت السنون ولكنها لم تزل من نفسي دلائل الاعجاب باستاذي هنريك فون تريتشكي والشكر لهُ واذا طُلب مني ان انتقدهُ وددت ان تكون نار الانتقاد عليهِ برداً وسلاماً

النحاس في المانيا

قالت جريدة التيمس في مقالة لها في هذا الموضوع لا يمر بنا اسبوع الآ وتأتينا الانباء باشتداد حاجة المانيا الى النحاس ولا يعود عائد من المانيا سواء اكان اميركيًا او هولنديًا او اسوجيًا او سويسريًا الآ ويخبرنا بنفاد هذا المعدن من المانيا ولا يصل الينا بريد الآ وفيه وصف مسهب لما يعملهُ الالمان ويبذلونهُ من المساعي العديدة لاستيراده الى بلادهم بعد ما ضيق عليهم الاسطول البريطاني خناق الحصر. ولا غرو ففوائد النحاس ومنافعهُ ووظائفهُ ولاسيما في زمن الحرب اكثر من ان تذكر او تعد. فهو يستعمل

اولاً — في صنع اغلفة خرطوش البنادق وذلك بعد مزجه بالزنك. ولما كان الضغط الذي تحملهُ هذه الاغلفة من انفجار البارود شديداً جداً وجب ان يكون النحاس والزنك اللذين تصنع منهما نقيين خاليين من كل شائبة

ثانياً — في صنع الاغلفة لخرطوش البنادق الكثيرة الطلقات والواجب ان يكون النحاس والزنك اللذان يستعملان في صنعها من احسن نوع واجوده لكي لا يكون فرق في ثخن الغلاف بين قسم منهُ وقسم آخر ولا تفلت منهُ الغازات

ثالثاً — في صنع حلق لقنابل الفولاذ (الصلب) التي تطلق من المدافع الكبيرة حتى يؤمن ضبطها واحكامها في المدفع

وقد بذل رجال الحرب مساعي كثيرة وقاموا بتجارب عديدة للاستعاضة من النحاس بمعدن آخر يكون متوفراً اكثر من النحاس وارخص منهُ ثمناً واقرب منالاً فلم يفلحوا

رابعاً — في عمل الاسلاك التليفونية ولا بد للجيوش في هذه الايام من استخدام التليفون لنقل الاخبار والاوامر من مكان الى مكان

خامساً — في صنع الآلات التي تولد الكهربائية وسائر المعدات الكهربائية فان مقطوعية النحاس فيها عظيمة جداً ولا يمكن ان يستغنى عنهُ فيها. وقد حاول علماء الكهربائية الوفاً من المرات ان يستعيضوا عنهُ بمعدن آخر فاخفقوا. واقرب معدن يقوم مقامهُ هو الالومينيوم ولكنهُ عرضة للعطب في كل آن. فقد يتفق ان يبطل عملهُ في اشد الاوقات حرجاً واكثرها خطراً. نعم ان الاميركيين قد نجحوا بعض النجاح في استخدام اسلاك الفولاذ المغشاة بالالومينيوم بدل النحاس ولكنهم قلما يستخدمون هذه الاسلاك لاسباب عديدة اهمها كثرة

نفقاتها وما تستلزمهُ من تعهدها بالاصلاح دائماً · ثم ان اسلاك الالومينيوم لا يمكن استعمالها في الآلات التي تولد الكهربائية

هذا من حيث فائدة النحاس في المعدات الحربية اما فوائده في الصناعة فاكثر من ان تحصى ولا يخفى ان الكروم من اهم الموارد الزراعية في المانيا وهي معرضة لمرض الفيلوكسرا دائماً الأ اذا وقيت منهُ برشها بالشبة الزرقاء (كبريتات النحاس) ولما كان النحاس قد نفد او كاد ينفد من المانيا فالالمان يخشون بل يتوقعون ان لا تسلم كرومهم من هذه الضربة

وقد ارتفعت اسعار النحاس في المانيا ارتفاعاً لم يسبق لهُ مثيل فبلغ ثمن الطن مئة وستين جنيهاً في حين انهُ لا يزال ثمنهُ في فرنسا وانكلترا ستين جنيهاً

ومتوسط مقطوعية المانيا السنوية من النحاس في زمن السلم ٢٥٠ الف طن وسنة ١٩١٢ بلغت مقطوعيتها منهُ ٢٥٣ الف طن وسنة ١٩١٣ بلغت ٢٦٥ الف طن وجملة ما استخرج من النحاس من المانيا نفسها سنة ١٩١٣ لم تزد على ٢٥٣١٩ طناً اكثرها من مقاطعة سكسونيا البروسية وجملة ما استخرج من بلاد النمسا في السنة نفسها ٤٣٠٠ طن · فيظهر من ذلك كلهِ ان المانيا كانت تضطر في زمن السلم الى استيراد اكثر من ٢٣٠ الف طن منهُ في العام وحاجتها اليهِ في هذه الحرب اشد جداً من حاجتها اليهِ في زمن السلم واضطرارها الى استيرادهِ من الخارج اكثر كثيراً من المعتاد · فاذا تمكن الحلفاء من منع ورود النحاس على المانيا الآن اوقعوها في حيص بيص واضطروها اما الى ابطال صنع المعدات الحربية و بالتالي الى توقيف رحى الحرب او الى صهر الآنية والآلات والادوات النحاسية التي في البلاد لسد حاجتها منها

وقد بلغ المستخرج من النحاس في سنة ١٩١٣ نحو ١٠٠٢٢٨٤ طناً مترياً كما ترى في الجدول التالي

اسم البلاد	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣
افريقية	١٦٦٠٠٠ طن متري	١٥٤٠٠ طن متري
استراليا	٠٤٧٨٠٠ « «	٤٧٠٠٠ « «
بوليفيا	٠٠٤٧٠٠ « «	٠٣٧٠٠ « «
كندا	٠٣٤٠٠٠ « «	٣٥٠٠٠ « «
شيلي	٠٣٩٠٠٠ « «	٤٠٠٠٠ « «
كوبا	٠٠٤٠٠٠ « «	٠٣٥٠٠ « «

اسم البلاد	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣
ايطاليا	٠٢٣٠٠ طن متري	٠١٦٠٠ طن متري
اليابان	٠٦٢٠٠٠ « «	٧٣٠٠٠ « «
المكسيك	٠٧٤٠٠٠ « «	٥٣٠٠٠ « «
نروج	٠١١٠٠٠ « «	١٢٠٠٠ « «
بيرو	٠٢٦٠٠٠ « «	٢٦٠٠٠ « «
روسيا	٠٣٤٠٠٠ « «	٤٣٠٠٠ « «
اسبانيا والبرتوغال	٠٦٠٠٠٠ « «	٥٥٠٠٠ « «
اسوج	٠٠١٥٠٠ « «	٠١٠٠٠ « «
الولايات المتحدة	٥٦٣٠٠٠ « «	٥٥٧٠٠٠ « «

وما يستخرج من اميركا الشمالية وحدها يبلغ ٦٤ في المئة من النحاس الذي يستخرج في العالم كلهِ والولايات المتحدة وحدها تخرج ٥٥ في المئة من النحاس الذي يستخرج كل سنة

ومعظم ما يرد من النحاس على المانيا من الولايات المتحدة واستراليا فان الاولى ارسلت اليها سنة ١٩١٢ نحو ١٧٧٦١٤ طنًّا والثانية ١٠١٠٠ طن · وارسلت الاولى اليها في سنة ١٩١٣ نحو ١٩٧٣٥٣ طنًّا والثانية ١٣٣٤٢ طنًّا عدا ما ورد عليها من بلدان اخرى مما لا تزيد زنتهُ عن الفي طن من كل بلاد منها

ومن الامور التي يجدر ذكرها هنا ان نحاس العالم كلهُ في قبضة ثلاث شركات في الولايات المتحدة اصل اصحابها من المانيا وهم يتحكمون في اسواقهِ ويرفعون اسعارهُ ويخفضونها كما يريدون

وقد استوردت بعض البلدان المحايدة منذ نشوب الحرب مقادير كبيرة من النحاس لم يسبق لها ان استوردت مثلها في الماضي فارتابت حكومات دول الحلفاء في ذلك وقامت في نفوس رجالها الشبهات وتبادر الى ظنهم ان النحاس الذي تستوردهُ هذه البلدان يتسرب معظمهُ الى المانيا · وقد ابان السر ادورد جراي بالارقام ان ايطاليا استوردت من النحاس منذ اول الحرب الى الاسبوع الثالث من شهر دسمبر الماضي ما زنتهُ ٣٦٢٨٥٠٠٠ رطل انكليزي مقابل ١٥٢٠٢٠٠٠ رطل في مثل هذه المدة من عام ١٩١٣ · ولم تقتصر هذه الزيادة العظيمة على ايطاليا فقط بل تعدتها الى الدنمارك واسوج ونروج وسويسرا واسبانيا وبعض ممالك البلقان · ومع ان السر ادورد جراي لم يذكر ما ورد على كل بلاد منها فان

جملة ما ورد عليها كلها في المدة المشار اليها آنفاً بلغت ٣٥٣٤٧٠٠٠ رطل انكليزي مقابل ٧٢٧١٠٠٠ رطل في مثل هذه المدة من سنة ١٩١٣

والصعوبة التي يلقاها الحلفاء في منع ورود النحاس على المانيا والنمسا كبيرة فان لتجار النحاس طرقاً عديدة لاخفائهِ ثم ان البضائع التي كان شحنها ممنوعاً لم يذكر فيها بعض مركبات النحاس وامزجتهِ التي يسهل استخراجهُ منها مع انهُ قد يكون فيها بمقدار سبعين في المئة

ولا يستطيع الالمان ان يبتاعوا النحاس من الخارج الاَّ اذا دفعوا ثمنهُ ذهباً واوراقاً مالية اما الذهب المذخور في المانيا فقليل ولا يظن ان الالمان يفرطون بما في يدهم منهُ الاَّ بعد ما يشتد بهم الضيق اشتداداً عظيماً جدًّا وحينئذٍ يجازفون بهِ في هذا السبيل. ولا يبعد انهم يدفعون الآن ثمن بعض ما يأتيهم من النحاس ذهباً ولكن لا ريب في انهم يدفعون ثمن معظم ما يأتيهم منهُ تحاويل ولما كان لا بد لهذه التحاويل ان تصل الى بنوك لندن ففي وسع هذه البنوك ان تعرف البلاد التي اتت منها والبيوت التجارية او المالية التي اعطت هذه التحاويل بل في طاقة هذه البنوك ان تقبض يدها وتصعب المواصلات المالية بين المانيا والبلدان المحايدة التي يظن انها تمدها بالنحاس وسائر الادوات التي تعينها على مواصلة الحرب

الاستعداد للحرب

الرأي قبل شجاعة الشجعانِ هو اول وهي المحل الثاني
ولربما طعن الفتى اقرانهُ بالرأي قبل تطاعن الاقران

قرأنا للاستاذ ولكنصن استاذ التاريخ الحربي في جامعة اكسفرد مقالة يكاد قول المتنبي هذا يكون عنواناً لها لانهُ بيَّن فيها ان الفوز في الحرب يستلزم الاتفاق التام بين رجال الادارة وقواد الجيش وان يكون كل فريق منهم عارفاً بوقائع الحال معرفة تامَّة مبنيَّة على الرويَّة وحسن النظر وان لا ينقاد احدهم الى الاهواء التي يتغلَّب تسلطها على النفوس في زمن الحرب. قال « ولا شبهة في ان المانيا قد اعدَّت لهذه الحرب عدتها بعد امعان النظر لانها من اشد الامم تبحراً في هذا الموضوع ومع ذلك يحتمل انها اخطأَت في نظرها لانها لم تحسب ان انكلترا تنضم الى اعدائها ولعلَّ هذا هو سبب ما بدا منها من الغيظ الشديد منا

« والحروب على نوعين صغيرة وكبيرة فالحروب الصغيرة هي التي تثيرها دولة لتأديب بعض العصاة او لفتح بعض البلدان. وكبيرة وهي التي تتناظر فيها الدول وكل فريق منها يتوخى

قهرُ الفريق الآخر والسيادة عليهِ او تقييدهُ بما يشاء من القيود والشروط · ولا يخفى ان هذه الحرب من النوع الاخير ومنهُ كانت حروب نبوليون وحرب ملتكي سنة ١٨٦٦ ومعهُ بسمارك يمنعهُ من التطرُّف فيها وحربهُ سنة ١٨٧٠ ومعهُ بسمارك يحثهُ عليها · ومنهُ الحرب التي اثارتها النمسا على السرب في الصيف الماضي وهي تحسب انها حرب صغيرة والحرب التي اثارتها المانيا على روسيا وفرنسا ونفثت غيظها في البلجيك

« اذا اثارت امَّة حرباً كبيرة على امَّة اخرى اضطرت هذه ان تقابلها بالمثل اي ان يقوم كل ابنائها للذود عن حوضهم وحفظ كيانهم وهم لا يفعلون ذلك الاَّ اذا علموا انهم اذا غُلبوا دارت الدائرة عليهم كامَّة مستقلة وانهُ لا نجاة لهم الاَّ اذا قهروا خصمهم · اذا ادركت الامَّة ذلك اشتركت كلها في الحرب رجالها ونساؤُها بما يستطيعهُ كل احد منها من قوة ومال وتدبير

« والوسيلة التي يتوخاها مديرو الحروب الكبيرة من القواد والضباط ان يجمعوا قوتهم كلها ويصبوها على خصمهم حتى يضطروهُ الى التسليم والقبول بالشروط التي يفرضونها عليهِ بعد ان يقهروهُ في معركة او معارك فاصلة ويطاردوهُ الى عاصمتهِ ويحتلوها · واذا كانت الحرب بحرية فعليهم ان يتلفوا اساطيلهُ ويحصروا ما لجأَ منها الى المرافيء · كذا فعل نبوليون فانهُ تغلَّب على الجيش النمسوي في واقعة اولم واخذ فينا وقهر جيشاً آخر في اوسترلتز ثم اشترط على النمسا الشروط التي ارادها · وقهر خصومهُ في يانا واحتلَّ برلين وقهر الجنود البروسية التي جاءت لتخليصها منهُ ثم فعل ما يريد · وملتكي تغلَّب على الجيش الفرنسوي في غرافلوت واسر جيشاً آخر في سيدان وحاصر باريس وقهر كل الجيوش التي جاءت لانقاذها ثم اشترط الشروط التي ارادها للصلح · ونلسن اوقع بالاسطول الفرنسوي في ابي قير فصار بحر الروم لهُ ثم اوقع بالاسطول الفرنسوي والاسباني امام اسبانيا ومن ثم صارت بريطانيا سيدة البحار الى ان قامت المانيا الآن وبنت اسطولاً قويًّا وهي تقول ان سيادة البحر مكتسبة لا موروثة

« من الاقوال المأثورة ان النصر ينال بسفك الدماء لكن الاختبار يدل على ان دماء كثيرة تراق فتذهب هدراً · والدماء التي يريقها المغلوب اكثر من التي يريقها الغالب ولكن النصر يستلزم شيئًا آخر غير سفك الدم يستلزم حسن التدبير · وحسن التدبير هذا لا يأتي عفواً بل لا بدَّ لهُ من نظر وروية واهتمام شديد كما يشهد تاريخ الاسكندر وهنيبال وقيصر وغستافوس وفردرك ونبوليون وولنجتون وملتكي

« قال المستر اسكوث ان هذه الحرب لا تضع اوزارها الاَّ بعد ما تتلاشى الروح الحربية من المانيا · اما انا فاقول انهُ يستحيل علينا ان نلاشي الروح الحربية ولكننا نستطيع ان

تلاشي الجيوش الالمانية والاسطول الالماني · فاولاً يجب علينا ان نتلف الاسطول الالماني في معركة واحدة او معارك عديدة ولو كلفنا ذلك فقدان اسطولنا كله · وثانياً يجب ان نقهر الجيش الالماني في معركة كبيرة مثل معركة سيدان او يانا او وترلو او في معارك متوالية · وثالثاً يجب ان تزحف جيوش الحلفاء على برلين وموتخ وهنوفر · وقد يعقد الصلح قبلما تفعل ذلك ولكنهُ لا يكون صلحاً دائماً بل هدنة وقتية لان المانيا تعود الى الحرب ما لم تقهر قهراً تاماً

« واتلاف الاسطول الالماني ليس بالامر السهل لان امراء البحر الالمان رجال بواسل منقطعون الى عملهم قائمون بما يطلب منهم والتغلب عليهم وعلى اسطولهم يكلفنا كثيراً وقد نضطر ان نتلف اسطولنا حتى نتمكن من اتلاف اسطولهم فلا اسف عليهِ لاننا انشأناهُ لهذا الغرض واذا اعدنا ما فعلهُ نلسن واتلفنا اسطول الالمان من غير ان يتلف اسطولنا كلهُ بقيت لنا السيادة على البحار وكل ثمن رخيص في جنب هذه الغاية

« يقول البعض انهُ يصعب علينا رد الجيش الالماني الى عبر نهر الرين · اما انا فارى ان علينا امراً آخر اصعب من هذا وهو ابقاء الجيش الالماني حيث هو ومنعهُ من الرجوع الى عبر نهر الرين · فانهُ يجب علينا ان لا ندعهُ يعبر ذلك النهر الاَّ فلولاً هاربة من وجهنا وحينئذٍ يكون عبور جيوش الحلفاء للرين بداءة الخاتمة لهذه الحرب

« هذا كل ما يحق لنا ان ننظر فيهِ ونتوقعهُ واذا تخطينا ذلك نكون قد تجاوزنا الى ما ليس من شأننا بل من شأن قواد الجيش وامراء البحر · والآن لا يُطلَب منا ان نبحث عمَّا يجب على هؤُلاء القواد والامراء ان يفعلوهُ ولا عمَّا هم فاعلوهُ لاننا قد فوضنا اليهم امر هذه الحرب ونحن واثقون انهم لا يفعلون الاَّ ما يرون فعلهُ واجباً بل يُطلَب منا ان نبحث عمَّا يجب علينا نحن ان نفعلهُ في هذه الاحوال اي عمَّا يجب ان يفعلهُ كل واحد منا لاحراز النصر »

و بعد ان فرغ الكاتب من هذا البيان وعلَّق عليهِ رأيهُ في ما يُطلَب من الامَّة الانكليزية في هذا الوقت العصيب عاد الى شرح ما ينتظر من الالمان فعلهُ الآن فقال « انهُ كان عند المانيا في بداءة الحرب نحو خمسة ملايين من الجنود المدربة وقد اعدَّت لهم كلهم العدة الكاملة من بنادق ومدافع وما اشبه · واظن ان عندها ايضاً مليونين يسهل تدريبهم وتنظيمهم وارسالهم الى ميادين القتال · ووسائل تدريبهم ميسورة لديها وكان مرادها ان تهاجم فرنسا اولاً بكل جيشها وتوقف تقدم روسيا بواسطة الجيش النمسوي ومَن يسهل عليها الاستغناء عنهم من جيشها · وتحمي اسطولها بكل ما لديها من الالغام والغواصات وسفن التربيد حتى تمنع الاساطيل البريطانية من الدنو منهُ وتضطرها ان تبقى حيث هي مرابطة عاطلةً عن العمل ·

وهو اسلوب حكيم لا اظن انها تعدل عنهُ · ولذلك لا بد من ان يتكرر هجوم الالمان على جنود الحلفاء في ميدان الحرب الغربي مرةً بعد اخرى واذا قوي ساعد الروس وكثرت جيوشهم حتى اضطرَّ الالمان ان يرسلوا جانباً كبيراً من جيشهم لصدهم وضعفت قوتهم في ميدان الحرب الغربي لجأوا الى الدفاع بعد الهجوم في بلجكا والرين ووراءهم حصون منيعة في متز ونامور وليج وانفرس ووراء هذا الخط حصون ستراسبرج وميتس وكوبلنز وكولون وقسل · ولا بدَّ من قهر الجيش الالماني واخذ هذه الحصون كلها منهُ قبلما نستطيع ان نشترط عليهِ شروط الصلح التي نريدها · ونحن نشك في كون فرنسا قادرة وحدها ان تعبئ من الجنود ما يكفي لقهر الجيش الالماني كلهِ وفتح حصونهِ فاذا اريد ان تصير كافية للقيام بهذا العمل فلا بدَّ من انجادها بالجيش الانكليزي حتى يصير مجموع الجيشين اقوى من الجيش الالماني· ولا ينال الظفر التام الأَّ اذا زاد احد الجيشين على الآخر زيادة كبيرة ولاسيما اذا كان هذا الجيش الذي يراد قهرهُ متدرباً احسن تدريب كالجيش الالماني · فاذا بلغ عدد الجيش الالماني ثلاثة ملايين في الاماكن التي ذكرتها وجب ان يكون عدد الجيش الكافي للتغلُّب عليهِ ستة ملايين واذا بلغ عدد الجيش الفرنسوي اربعة ملايين فقط وجب ان يبلغ عدد الجيش البريطاني مليونين حتى يصير مجموعهما ٦ ملايين · وليست الصعوبة في ايجاد الرجال اللائقين للحرب بل في ايجاد الاسلحة الكافية لهم وتعليمهم وتدريبهم حتى يصيروا مثل الجيش الالماني · وهذه هي الصعوبة التي تهتم انكلترا الآن في تذليلها

« وقد صار عند المانيا هذا العدد العديد من الجيش المدرَّب لانها اخترعت طريقة خاصة للتجنيد اقتبستها منها كل دول اوربا ما عدا بريطانيا فكل طفل يولد في المانيا يسجَّل اسمهُ وكل الاطفال الذين ولدوا منذ ٢٠ سنة يختار منهم الاقوياء الابدان وهم اكثر من نصفهم وينتظمون في الجيش العامل سنتين يمرنون فيها تمريناً تامًّا على اسلوب يؤَهلهم لخوض غمار الحرب ومتى تمَّت عليهم السنتان يصرفون ولكنهم يكونون مستعدين دائماً للعود الى فرقهم اذا نشبت الحرب · ولما اعلنت الحرب في الصيف الماضي دعي عشرون صفاً من هؤُلاء الرجال اي كل الذين ولدوا في عشرين سنة متوالية وسنهم بين ٢٠ و ٣٩ ثم دعي بعض الذين اعفوا من الخدمة العسكرية لاسباب مختلفة وبعض الذين سنهم اقل من ٢٠ او اكثر من ٣٩ لانهم يبتدئون في التمرن الحربي وعمرهم ١٧ سنة

« ونظام الالمان هذا يجعل كل رجل الماني جنديًّا مستعداً لحمل السلاح والدفاع عن وطنهِ سواءٌ كان بين المشاة او الفرسان او المدفعية او رجال الميرة او رجال سكك الحديد

كأنهم تلامذة مدرسة كبيرة مختلفة الفرق ويجعل المانيا مستعدة للشروع في الحرب دائماً بجيش كبير جداً منظم احسن تنظيم سن رجاله بين العشرين والتاسعة والثلاثين »

ثم ابان الكاتب ان انكلترا لم تكن مستعدة هذا الاستعداد لا في عدد جنودها ولا في اسلحتها . وقد ظهرت مقالتهُ في جزء يناير من مجلة القرن التاسع عشر وهي مؤرخة في الحادي والعشرين من دسمبر ولا بدَّ من انهُ شرع في كتابتها قبل ذلك بايام . ويظهر مما نشرتهُ جريدة التان الفرنسوية في اواخر يناير ان انكلترا تغلبت على كل المصاعب في تجنيد الجنود واعداد الاسلحة لهم فقد نشرت التان كتاباً جاءها من لندن قال فيهِ كاتبهُ ما يأتي

زعم قوم ان انكلترا تتباطأ وتتثاقل في تأهبها الحربي لغاية تريدها فاحدث هذا الزعم الفاسد استياء في بعض المحافل الفرنسوية والروسية التي تجهل حقيقة ما يجري الآن في انكلترا فان السلطة العسكرية فيها جيشت جيشاً من المتطوعين كافياً ما دامت رحى القتال دائرة عددهُ ثماني مئة الف مقاتل وسمتهُ جيش كتشنر وضمت اليهِ الذين تطوعوا ليظلوا في الجيش ولو انتهت الحرب وقسماً من الجيش النظامي فصار عدد الجيوش الانكليزية التي تتأهب لخوض الحرب في الميدان الغربي لاول فرصة تسنح مليوناً ونيفاً من الجنود

ولم تكن مسألة العدد الا مسألة ثانوية في نظر الحكومة الانكليزية فبذلت جهدها في بادىء الامر لتهيئة المعدات التي كانت تنقصها وتنظيم الفرق والفيالق وتدريب المتطوعين. واذا قابلنا حال انكلترا الحربية قبل اعلان الحرب الاوربية بحالها بعدها ادركنا الجهد الجهيد الذي بذلتهُ في ذلك السبيل فانهُ لم يكن لها قبل الحرب الا جيش نظامي صغير في انكلترا ومستعمراتها وجيش في الهند وجيش آخر وطني يحاكي الجندرمة . ولم تكن هذه الجيوش ما عدا الجيش الهندي على شيء من الاستعداد لمثل هذه الحرب العظيمة ولما ظهر جيش اللورد كتشنر الى الوجود فجاءة لم يكن في معامل الحكومة بندقية واحدة فشغلت المعامل بهمة لا تفتر ولا تني وامرتها الحكومة اولاً بان تصنع البنادق والمدافع والاسلحة والذخائر لجيش مستحدث يزيد على خمس مئة الف مقاتل . وثانياً بان تكمل معدات الجيش النظامي . وثالثاً بان تعد كل ما يلزم لجيوشها في فرنسا ومصر والعراق ومستعمراتها الافريقية . ورابعاً وهو الاهم ان تعد لحلفائها من ادوات الحرب ما لا يمكنهم صنعهُ في بلدانهم لانشغالهم بتعبئة الجيوش

واراني لا ابوح بسر حربي اذا قلت ان حكومتي فرنسا وروسيا طلبتا من انكلترا ان تصنع لهما معدات كثيرة فامرت معاملها بالتعجيل في صنعها وتقديمها على معدات الجيوش الانكليزية

نفسها ولم تكن المعامل التي في انكلترا في ذلك الحين كافية لصنع ما طلب منها فجعلت حكومتها تنشئ معامل جديدة كبيرة ستخرج لنا في فصل الربيع القادم الشيء الكثير من معدات القتال تلك همة تصغر دونها كل همة فكيف يعير قوم آذانهم لاشاعات تنقص وطنية انكلترا قدرها . انهم اذا صدقوها وقالوا بها كان لقولهم هذا تأثير سيء في الخارج فيتوهم الاجنبي والحايد ان التجنيد في انكلترا اسم بلا مسمى وان دولة انكلترا العظيمة لا تستطيع ان تجيش جيشاً برياً يحارب في البر الى جانب الحلفاء

والحق يقال ان انكلترا لم يتسنَّ لها بعد ان تقوم بامر التجنيد حق القيام للاعتبارات التي ابنتها فكانت دائماً تقيم العقبات في سبيل المتطوعين وترجو منهم ان يتأنوا و ينتظروا لانهُ لم يكن من مصلحتها ان تجيش جيشاً كبيراً لا يتسنى تسليحهُ واكساؤهُ الأ بعد اشهر

والذي اراهُ ويراهُ كل عاقل واقف على مجرى الامور ان التجنيد لا يكون جديًّا في انكلترا الأ بعد ما يسافر جيش اللورد كتشنر الى ساحات القتال وعددهُ يزيد على مليون جندي وبعد ما يتم انشاء المعامل التي بدئ بانشائها لتكفي جيوش الحلفاء كلها من معدات القتال ما دامت الحرب ناشبة

هذا وقد اصدرت حكومة انكلترا اوامرها الى الدوائر الانتخابية باحصاء القادرين على حمل السلاح فيها الذين يتهافتون على التطوع تهافتاً اقل ما يقال فيهِ انهُ مثال الوطنية الحقة في انكلترا و بانهاء الشروط معهم ومقدار الرواتب التي توزعها على عيالهم . فبلغ عدد الشبان الذين قيدوا اسماءهم في الدوائر الانتخابية الى الآن ليحملوا السلاح لاول دعوة تصدرها نظارة الحربية — وهم طبعاً غير الذين تطوعوا قبلاً — مئتين وعشرين الفاً وعددهم يزيد كل يوم ولا تمضي عدة ايام حتى ينيف على مليون متطوع

واقول في الختام وما اقولهُ حق لا ريب فيهِ وهو ان انكلترا لم تقتصر على المساعدة التي ساعدت بها حلفاءها في البر لغاية في نفسها او لقلة اكتراث منها وانما كان ذلك لاحوال قهرية اضطرتها اليهِ اضطراراً فانكلترا كحليفاتها تود من صميم فؤادها ان تنتهي من هذه الحرب في اقرب آن ولا اغالي اذا قلت ان حشد مليون ونصف مليون من الجنود في اثناء سنة واحدة في بلاد لا تزيد قوتها البرية على ثلاث مئة الف جندي عمل عظيم جداً لا تقدر عليهِ دولة في العالم غير دولة انكلترا العظيمة . انتهى

هذا وقد جاءتنا الاخبار من انكلترا وقت كتابة هذه السطور ان الحكومة الانكليزية قررت ان يكون جيشها ثلاثة ملايين واعدت المال اللازم لهم

الاعصاب والمزاج العصبي

المجموع العصبي اعجب ما في جسم الانسان لانهُ آلة الحس والعقل واهم اقسامهِ الدماغ والحبل الشوكي وهما في احصن مكان من الجسم وابعدهِ عن العطب والضرر · ومن الدماغ والحبل الشوكي تنتشر الاعصاب الى سائر الاعضاء لتحمل الاحساسات منها اليهما وتحمل الاوامر منهما الى الاعضاء · فالجهاز العصبي هو الواسطة التي ندرك بها ما حولنا ولولاهُ لما رأينا ولا سمعنا ولا شممنا ولا ذقنا ولا شعرنا بشيء يلامس بدننا ولا تألمنا ولو احترقت اعضاؤنا او قطعت ولا احببنا ولا ابغضنا ولا قدرنا على تحريك عضلة من عضلاتنا ولجهلنا وجود كل عضو من اعضائنا وما يعملهُ

والاعصاب المهمة التي تنتشر من الدماغ والحبل الشوكي ثلاثة واربعون زوجاً اثنا عشر منها تخرج من الدماغ وواحد وثلاثون من الحبل الشوكي · واهم اقسام الجهاز العصبي بعد الدماغ والحبل الشوكي الجهاز المعروف بالسمباثوي وهو سلسلتان من العقد العصبية تمتد واحدة منهما على كل من جانبي السلسلة الفقارية من العنق حتى البطن · وهذا الجهاز موكل بالاحشاء والاعضاء الداخلية التي تعمل عملها من غير ان ندري بها كالكبد والكليتين والامعاء والاوعية الدموية وبينهُ وبين الحبل الشوكي اعصاب كثيرة تصل كلاً منهما بالآخر

ويتألف النسيج العصبي من خلايا والياف تمتد منها · ومعظم الخلايا العصبية في المادة السنجابية من الدماغ والحبل الشوكي وتؤلف الالياف المادة البيضاء منهما وجميع الاعصاب المنتشرة في الجسم

وتختلف الاعصاب بين الغلظ والدقة واغلظ عصب في الانسان هو العصب المعروف بعرق النسا المطمور في عضلات مؤخر الفخذ وهو بغلظ قلم الرصاص العادي والاعصاب الغليظة تتألف من الياف تتخللها اوعية دموية دقيقة تحمل اليها الغذاء وتنزح منها الفضلات · وتتفرع الاعصاب ثم تتفرع فروعها الى ان تصير اليافاً مفردة غلظ الواحدة منها جزء من الف وخمسمائة جزء من البوصة فاقل · وتتألف كل ليفة من خيط في قلبها وهو الذي يحمل القوة العصبية ويقوم بالاعمال المقصودة بالعصب ومن غلاف خارجي بينهما مادة دهنية بيضاء يكتسب العصب منها لونهُ الابيض ويظن ان عملها منع القوة العصبية من الافلات والضياع اي انها من العصب بمنزلة الغلاف الذي نراهُ على بعض الاسلاك الكهربائية في البيوت ليمنع الكهربائية من الخروج الى ما تلامسهُ

اما الخلايا العصبية فتوءلف المادة السنجابية من الدماغ والحبل الشوكي وتكون ايضاً في عقد الجهاز السمباثوي والاصول الخلفية للاعصاب المتصلة بالحبل الشوكي ويقدر عددها في الدماغ وحده بنحو ٦٠٠٠٠٠٠٠٠ خلية . ويغلب ان تكون نواة الخلية العصبية بيضية الشكل وان يمتد منها نتوات تتفرع الى ان تلتقي بفروع خلية اخرى وليست الليفة العصبية التي تمتد منها سوى احد نتواتها . ومن الخلايا ما تكثر نتواتهُ ويكثر تشعبها فيكون منهُ نسيج يسند الخلايا الاخرى في الدماغ

وتنشأ كل ليفة من خلية كما تقدم وتنتهي في عضو من الجسم على هيئات مختلفة . فالالياف التي تنتهي في اعضاء تعمل عملها مستقلة من غير ان نشعر بها كالامعاء والمعدة تتشعب في نهايتها الى خيوط دقيقة تتخلل الياف عضل العضو الذي تنتهي فيهِ . اما الالياف التي تنتهي الى اعضاء لا تتحرك الاَّ بالارادة فتتشعب الى خيوط يدخل كل خيط منها ليفة عضلية وينفرش فيها . والياف الحس تنتهي بتضخمات في حبيبات الادمة ومنها ما يكوّن نسيجاً شبيهاً بالنسيج الخلوي على سطح الادمة الذي يلي البشرة وينتهي بالتواء اطرافهِ على هيئة اللوالب

والراجح ان القوة العصبية نوع من الحركة تنشأ في الخلايا العصبية وتسير على الاعصاب المتصلة بها الى اعضاء الجسم وسرعة هذه القوة نحو مئة قدم في الثانية وهي تشبهُ الكهربائية من بعض الوجوه

ومن الخلايا العصبية ما يعمل عملهُ من تلقاء ذاتهِ من غير انقطاع كالخلايا التي تحكم في الرئتين والقلب وغيرهما فانها لا تنقطع عن ارسال الاوامر لهذه الاعضاء لتعمل عملها فالخلايا الموكلة بالتنفس مثلاً تحرك الرئتين من غير ان يوءثر فيها موءثر خارجي ومن غير ان نشعر نحن بعملها ولكن اذا تعب الانسان او زادت الفضلات في دمهِ تأثرت هذه الخلايا واكثرت من ارسال الاوامر الى الرئتين

ومنها ما يعمل عملهُ اذا هاجهُ احساس من الخارج ولكن من غير ان يكون للارادة يد في اتيان العمل ويعرف ذلك بالفعل المنعكس كما لو وخزت يد انسان بابرة فان احساس الالم يصل الى خلية في الحبل الشوكي فترسل هذه الخلية امرها حالاً الى بعض عضلات اليد فتنقبض وتبعد اليد عن الابرة ويشعر صاحبها بحركتها

اما في الحركات التي لا تكون الاَّ بالارادة فيصل الاحساس من ظاهر الجسم الى خلايا

الدماغ فتقوم بحركات واعمال تقل او تكثر ثم ترسل امرها بواسطة الالياف العصبية الى عضو من الاعضاء ان يتحرك فيتحرك

هذا وصف للجهاز العصبي وتركيبهِ وكيفية عملهِ في غاية الايجاز يهوّن على القارئ فهم ما يلي من آراء الاستاذ هرس الانكليزي مقتطفة من فصل لهُ نشرهُ سنة ١٩١١ قال

يمكن تشبيه الجهاز العصبي في عملهِ بجيش دولة من الدول فالدماغ بمثابة مجلس القيادة الاعلى والاعصاب المنتشرة في الجسم بمثابة رجال المراسلات والمخابرات والعضلات هي الجنود. ولكي يكون الجيش قادراً على القيام بما يطلب منهُ يجب تمرين جنودهِ على القيام بما يطلب منهم فيمرن اولاً كل منهم على حدتهِ ثم يمرنون كتائب وفرقاً والايات وفيالق ويطلب منهم من وقت الى آخر ان يقوموا بالحركات الحربية لكي يظلوا قادرين على القيام بما يجب عليهم. واذا ترك الجنود من غير تدريب عمل كل منهم بما يعنّ لهُ ولم يكن من اعمالهم جميعاً نتيجة تذكر. ولا بد ايضاً لمجلس القيادة من ان يظل عارفاً بعدد الجنود واحوالهم وتوزعهم مما يأتيهِ من التقارير عنهم والجنود هي العضلات التي اذا لم تتفقدها الاعصاب المركزية لم تقم بحركة او قامت بحركات متقطعة في اوقات مختلفة قد تنفع الجسم وقد تضرهُ. ويمرّن الجنود ضباط يأتمرون باوامر ضباط اعلى منهم رتبةً وهؤلاء الضباط يأتمرون باوامر القائد العام فالمجلس الاعلى. والامر على مثل ذلك في الجسم ايضاً فان الدماغ متصل بكل عضلة من عضلات الجسم لا ينفك يرسل اليها قوى تنشطها وتبقيها متأهبة للقيام بالاوامر حالما تصدر اليها واذا لم يكن الاتصال بين العضلات والدماغ بواسطة الاعصاب التي تحمل الاوامر دائماً ارتخت العضلات ولم تسرع في الانقباض عندما يأتيها الامر لتنقبض. فالمراكز العصبية الرئيسة تهتم بامر العضلات دائماً وترسل اليها تنبيهات تنشطها من غير انقطاع ومن غير ان نشعر نحن بذلك مع انها قد تبقى مدات طويلة لا تطلب من هذه العضلات ان تنقبض او تقوم بعمل ما ولا نشعر بهذه التنبيهات كما تقدم وهي تقل في النوم وبعض الاحوال الاخرى ولكنها لا تنقطع وعند ما يموت الانسان ترتخي عضلاتهُ قبلما تتيبس وذلك لانقطاع هذه التنبيهات. اما الاوامر التي تأتي الى العضلات من المراكز فلا تكسب العضلات قوة جديدة ولكنها تحملها على استخدام قوتها شأن الجندي المدرب المسلح اذا اتاهُ الامر بالقيام بما تمرن عليهِ

وهذه التنبيهات تجري الى العضلات بانتظام اي انهُ يجري منها عدد مخصوص في كل ثانية من الزمن ولكن العلماء على اختلاف في تقدير هذا العدد. وعند امر الدماغ للعضلة ان تقوم بحركة لا يزيد عدد هذه التنبيهات ولكن تزيد قوتها اي ان اوامر الدماغ للعضلات

هي من نوعها ولكنها اقوى

ويرى فعل هذه التنبيهات جليًّا اذا انقطعت كما يقع اذا لُطم الانسان على رأسهِ لطمة قوية او اذا اصيب بعطب كبير او سُمّمت مراكزهُ العصبية الرئيسة بالكلوروفورم او الكحول فانهُ عند ذلك لا يقوى على الوقوف لانقطاع المراكز العصبية الرئيسة عن ارسال هذه التنبيهات الى العضلات لا لتسمم العضلات نفسها

وتجري هذه التنبيهات الى جميع اعضاء الجسم وجميع انسجتهِ . واذا حرم منها عظم (والعظم حسب الظاهر ابعد انسجة الجسم عن الحياة) لم يلبث ان يضعف و يأخذ في الانحطاط ومثل ذلك يقال في الاوعية الدموية والغدد المختلفة . واذا قطع العصب الذي يحمل الاوامر من الدماغ الى عضو من الاعضاء ارتخت عضلاتهُ وشلت اوعيتهُ الدموية وانتفخت ومرضت غددهُ . وتصير العضلات اذا انقطعت عنها هذه التنبيهات الى حالة ترى جليًّا في المصابين بالملانخوليا (السوداء) . والملانخوليا انحراف عقلي محض ولكن مظاهرهُ الخارجية هي فقد النشاط في انسجة الجسم جميعها وعدم مقدرتها على القيام بوظائفها كما يجب ان تقوم . ونقص هذه التنبيهات يسبب ذلك سواء نتج عن تعطل الاعصاب الموصلة او ضعف المراكز الرئيسة . ومثل ذلك يقع ايضاً للمصاب بالنوراستينيا (ضعف الاعصاب) فان مراكزهُ العصبية تضعف ولا تقوى على القيام بوظائفها فيقل نشاط الانسجة . ومما يقصر في عملهِ بسبب ذلك الغدد التي تفرز الحامض الهيدروكلوريك في المعدة و ينتج عن تقصيرها سوء الهضم العصبي الذي يرافق النور استينيا . وسبب هذا الداء اما تسمم المراكز العصبية او نقص غذائها قبل ظهور اعراضهِ . و يقال عادة عن المصاب بالنور استينيا انهُ عصبي المزاج وانما بليتهُ ضعف مراكزهِ العصبية . اما حقيقة هذه التنبيهات اي حقيقة القوة العصبية التي تسير في الاعصاب وتؤثر في الانسجة فلا يعرف عنها شيء فهي من هذا القبيل مثل الكهربائية يعرف ما تفعلهُ ولا تعرف ماهيتها . على اننا نعرف شيئاً ماديًّا لا بد لها منهُ

ففي الخلايا العصبية جسيمات صغيرة تعرف بجسيمات نِسْل تندثر اذا تعبت الاعصاب وتتجدد اذا استراحت ولذلك استُنتج ان لها علاقة بالقوة العصبية . وتُرى هذه الجسيمات على غير حالها الطبيعية في المصابين ببعض الامراض العقلية وفي المتسممين بالمسكرات واذا لم تكن حالها على ما يجب ان تكون عليهِ لم يخلُ الامرُ من اختلال في الدماغ . وهي كثيرة الفصفور و قد عرف انهُ كثير في الاعصاب قبل ان اكتشفت جسيمات نسل بزمان فخيّل الى البعض ان الاكثار من الاطعمة التي يكثر فيها كالسمك وادمغة الحيوانات يقوي الاعصاب اذ يزيدهُ

فيها وذلك خطا اذ ليس في امكاننا ان نزيد مادة من المواد في انسجة اجسامنا · نعم اذا قلَّ الفصفور في اعصاب انسان لقلة تناولهِ المأكولات التي تحويهِ او لسبب آخر فأكل المواد الفصفورية ينفعهُ لانهُ يعوض عليهِ ما خسرهُ فتعود اعصابهُ الى سابق حالها ولكن الصحيح الاعصاب مهما اكل من هذه المواد لم تتناول اعصابهُ من الفصفور فوق حاجتها ولا زاد الفصفور فيها فوق ما يكون فيها عادةً

ومن جسيمات نسل تنشأ التنبيهات التي تُرسَل الى انسجة الجسم لتبقيها على نشاطها والعامل على انشائها هو الاحساسات التي ترد على المراكز العصبية فان الاحساسات لا تنفك ترد على المراكز تباعاً ومنها احساسات البصر واحساسات السمع واحساسات الشم واحساسات الذوق واحساسات الجلد بالضغط والحرارة واللمس ومنها احساسات الالم واحساسات اخرى من الاعضاء الداخلية لا نعرف كثيراً عنها · ولا ندري نحن الأ بنحو العشر او اقل من العشر من الاحساسات التي ترد على مراكزنا العصبية وهي لا تنقطع حتى في النوم · وهذه الاحساسات لا تهيج كلها المراكز العصبية للعمل وارسال الاوامر الى اعضاء الجسم اما لانها يعارض بعضها بعضاً او لان بعضها ضعيف لا يكفي لذلك · ومن الامثلة على ان بعض الاحساسات يضعف عن اهاجة اول مركز عصبي يصل اليهِ ان الذبابة قد تقع على يدك فلا تحس بوقوعها الأ بعد ان تلسعك

وكلما قلَّت الاحساسات من الخارج قل ارسال هذه التنبيهات من المراكز وقل نشاط الانسجة ويظهر ذلك في النوم عند ما ينقطع الاحساس باعضاء الحس المهمة

ويقل نشاط الحيوانات اذا ابقيت حيث تسود الظلمة والسكون · ولبن البقر التي تحبس في الزرايب المظلمة دون لبن البقر التي تقيم في الصير الكثيرة النور وذلك لان نشاط الغدد التي تفرز اللبن يقل بقلة التنبيهات من المراكز العصبية اذا حبس النور عن البقر · وقد ثبت ان نشاط عضلات اي طرف من اطراف الانسان يقل اذا قطع العصب الذي يحمل الاحساس منهُ · ومن ذلك يتضح ان بين الاعصاب التي تحمل الحس الى المراكز العصبية والاعصاب التي تحمل الاوامر من هذه المراكز ارتباطاً في العمل واسطتهُ المركز الذي يتصلان بهِ · وطريق الاحساس من الجسم الى المركز حيث ينقلب امراً ثم من المركز الى العضو الذي يرسل اليهِ الامر يعرف بالقوس العصبي للفعل المنعكس · ومن هذه الاقواس في الجسم ما لا ينفك يستقبل الاحساسات من جهة ويرسل اوامر تلائمها من جهة اخرى على ان الاوامر التي يرسلها قد تخالف الاحساس كثيراً فيكون الاحساس مثلاً متصلاً والامر متقطعاً

وقوة الامر الذي يرسلهُ المركز تتوقف على شيئين هما قوة الاحساس الآتي من الخارج وقابلية المركز للتهيج بواسطة الاحساس . وهذا يصح في المراكز العصبية جميعها سواءٌ كانت في الحبل الشوكي او في الدماغ وسواءٌ كانت مما تحكم فيهِ الارادة او لم تكن . والعصبي المزاج هو الذي تتهيج مراكزهُ العصبية من الاحساسات الخارجية اكثر مما تتهيج بها المراكز العصبية في عامة الناس عادةً . ومظاهر المزاج العصبي مختلفة متعددة . فاذا كان مئة انسان في غرفة واغلق بابها بغتة بعنف التفت الجميع الى الباب ولكن انتصب اثنان او ثلاثة فقط على اقدامهم . فالثلاثة الذين ينتصبون هم عصبيو المزاج لان مراكزهم العصبية قابلة للتهيج بصوت اغلاق الباب اكثر من مراكز الباقين . واذا دخل مئة الى قاعة فيها طاقة من زهر الورد القوي الرائحة جدًّا ذهب سبعة وتسعون منهم في شؤُونهم وظهرت على واحد من الثلاثة الباقين علامات الانبساط والارتياح الى رائحة الورد وقال واحد منهم « هذه رائحة ابغضها » واصيب الثالث بالربو (الازما) فهؤُلاء الثلاثة الاخيرون عصبيو المزاج في جنب الباقين . وتأثير الاحساس الواحد فيهم كان مختلفاً فانهُ هاج في احدهم حاسة الاستحسان وفي آخر حاسة الاستهجان وسبب انقباض العضلات في رئتي الثالث . والتأثير الاخير يعد مرضاً من الامراض العصبية فالمرض العصبي هو تهيج في مركز او اكثر من المراكز العصبية يتسبب عنهُ ارسال اوامر الى بعض الاعضاء لتقوم باعمال لا تتفق مع مصلحة الجسم على وجه العموم . ويعدُّ من نوعها الارتجاف وخفقان القلب عند الخوف من امر عظيم كارتقاء منبر الخطابة او التقدم للامتحان . وكذلك ايضاً احمرار الوجه او امتقاع اللون وتصبب العرق وتوسع انسان العين والقيء في بعض الاحيان تنتج كلها عن اوامر تأتي الى المراكز الموكولة بها هذه الامور من مراكز الدماغ العليا . ويعدُّ ذا مزاج عصبي عادةً كل من يحمر او يمتقع لونهُ او يعرق لسبب طفيف اي كل من كانت مراكزهُ العصبية الموكولة بها هذه الامور سريعة التهيج تهيجها الاسباب الطفيفة الى العمل

وتصعب معرفة السبب الذي من اجلهِ تتهيج اعصاب بعض الناس اكثر مما تتهيج اعصاب غيرهم . ومن المحتمل ان سبب ذلك في بعض الناس نقص في غذاء جهازهم العصبي فان العصب كيماويًّا نوع من الدهن ولكنهُ كثير التراكيب جدًّا ولا يكاد يرى عصبي سميناً ولكن يجب ان لا يحكم بناء على ذلك ان المراكز العصبية في جسم كل سمين مستوفية الغذاء فان سبب السمن في بعض الناس هو اختلال عمل الاغتذاء على ان هذا الحكم صحيح على وجه العموم . والمزاج العصبي لا يكون عادة الاَّ في النحفاء

غير انهُ يجب ان يفرق بين الناحل الجسم الشاحب اللون العصبي المزاج و بين النحيف الخفيف الحركة الصحيح الجسم الذي قد تكون مراكزهُ العصبية شديدة التأثر ولكن لغير ضعف او اختلال . فقد يكون الجهاز العصبي صحيحاً قوياً وفيهِ كثير من القوة العصبية لا ينقصها الأ موءثر خارجي ضعيف ليثيرها وقد يكون ضعيفاً شديد التأثر لا يتمكن من ضبط القوة العصبية القليلة التي فيهِ وبين الحالين فرق كبير . فشدة التأثر في العصب شيء ومقدار القوة العصبية التي تنطلق بسبب التأثر شيء آخر يختلف عنهُ كثيراً . فان المدفع الضخم لا يستلزم من القوة لاطلاق بارودهِ اكثر مما تستلزم بندقية الصيد الصغيرة ولكن شتان بين القوة التي تتولد منهُ وبين القوة التي تتولد منها . فشدة التأثر قد يترتب عليها اثارة قوة كبيرة او قوة قليلة فاذا نتج عنها اثارة قوة عصبية قليلة فصاحبها عصبي عن ضعف عرضة للتهيج والامراض العصبية

وللمراكز العصبية العليا نوع من القوة على منع المراكز التي دونها من ارسال بعض الاوامر . وهذا المنع قوي منتظم في ذوي الاعصاب القوية ضعيف في العصبيين عن ضعف . وهو نوعان نوع يكون بالوجدان فنشعر بهِ ونوع لا يد للوجدان فيهِ فلا نشعر بهِ . ولكل مركز عصبي قوة على منع كل مركز ادنى منهُ من اتيان عمل من الاعمال . وزوال هذا المنع هو السبب الذي من اجلهِ يختبط ذَنَب العظاية و يتلوى اكثر من رامها اذا فصل راسها عنها . وهو فعل ميكانيكي مثل منع العطاس بالضغط على الشفة العليا فانَّ ارادة الانسان ان لا يعطس لا تمنع عطستهُ ولكن احساس الضغط على الشفة يعارض الامر بالعطاس ويمنعهُ والدليل على ان ذلك منع ميكانيكي للامر بالعطاس لا ازالة لهُ ان العطسة قد تعود بعد برهة قليلة كانها لم تفقد شيئاً من قوتها ومن امثلة المنع الذي لا يد للوجدان فيهِ كثرة سعال جماعة من الناس في محفل من المحافل اذا سعل واحد منهم مع انهم يكونون قد قضوا وقتاً طويلاً من غير ان يسعلوا . فسبب السعال كان فيهم ولكن بعض الموانع التي لا يد للارادة فيها كانت تمنع عملهُ

ولكن في وسعنا ان نمنع اموراً كثيرة بقوة الارادة . وما التربية وتقويم الاخلاق الأ تقوية قوى المنع في الانسان والحيوان . والفرق النفسي بين الرجل المهذب والرجل الهمجي هو مقدرة الاول على منع نفسهِ من اتيان بعض الامور . وتربية النمر او ترويضهُ يكون بتعويدهِ ان يكبح بعض امياله . والعصبي الضعيف العصب تكون قوة المنع فيهِ ضعيفة فلا يضبط نفسهُ اما القوي العصب فيضبط نفسهُ ولا يصرف قوتهُ الأ في ما يرجون

ورائهِ منفعة لنفسهِ او لغيرهِ · فالعصبي اذن قد يكون عصبيًّا لضعف بعض مراكزهِ العصبية عن الاحتكام في البعض الآخر منها

وواضح مما تقدم ان احتكام المراكز العصبية العليا بالمراكز التي دونها اي ضبط النفس هو قوام الاخلاق الطيبة واسها ومن لا يضبط نفسهُ يأتي كل عمل وتتغلب عليهِ الاهواء· وضعف المراكز العصبية العليا عن ضبط المراكز الدنيا من مقومات النوراستينيا التي مر ذكرها· والهستيريا مرض في المراكز العصبية الرئيسة تضعف بهِ عن ضبط غيرها من المراكز فيفلت العنان لشعور المصاب واميالهِ واهوائهِ · ويقلد المصاب بها مظاهر امراض كثيرة فيظهر بمظهر المغمى عليهِ او المشلول الى غير ذلك · ومن المصابين بها من لا يقدر ان يأكل او يتكلم او يمشي او ينهض من فراشهِ فاذا قلنا عن كل من أُصيب بخلل في اعصابهِ انهُ عصبي المزاج (وذلك ما يعنيهِ بعض الناس بقولهم هذا ، فالمصاب بالهستيريا عصبي المزاج · وكلمة عصبي يعنى بها امور كثيرة وتطلق على كثير من اصناف الناس ومن ذلك قولهم ولد عصبي يعنون بذلك انهُ قليل الثقة بنفسهِ ينقبض من الغرباء ولا يستأنس سريعاً · وقد يعنون بهِ الولد الذي يخاف من الظلمة ولا يجسر على البقاء فيها وحدهُ

ومن الناس من يخاف ان يطل من علو شاهق او يبقى وحدهُ في مكان خلاء او غرفة مقفلة فيقال انهُ عصبي ومثل ذلك يقال في الذين يجنُّون في ما يختص بامر من الامور مع ان مداركهم تكون سليمة في ما عداهُ

ولا يجوز اغفال المباغتة وما ينجم عنها في مثل هذا البحث · فان بعض الامور اذا حدثت فجأَة اجفل منها الانسان او الحيوان اي لم يقدر على ضبط اعصابهِ لدى حدوثها ولو علم قبل حدوثها انها ستحدث او لو حدثت تدريجًا لما تأثر منها · فكما ان اللطمة تحطم الزجاج ولو ضغط على الزجاج تدريجًا الى ان تعادل قوة الضغط قوة اللطمة لم ينكسر كذلك بعض الحوادث اذا فوجئ العقل بها اضرت بالجهاز العصبي ولا تضر بهِ اذا عرفها شيئًا فشيئًا · فدقائق المواد الحية من هذا القبيل مثل دقائق الجماد يضربها عندما يأتيها بالمفاجأَة ما لا يضربها اذا حدث شيئًا فشيئًا · ويجب الاحتراز من مباغتة الصغار بما يخيفهم او يؤثر في اعصابهم بطريقة من الطرق فان اعصابهم تكون رخصة لم يكتمل نموها وربما تمكن الضرر منها ولازمها · وفي وسع الجهاز العصبي ان يحتمل كل امر اذا قدم لهُ شيئًا فشيئًا ويمكن تحميلهُ بالتدرج من الخفيف الى الشديد ما لا يقوى على احتمالهِ اذا وقع لهُ دفعة واحدة

مقامات يحيى بن ماري

هو يحيى ابو العباس بن سعيد بن ماري المتوفى سنة ٥٨٩ للهجرة (١١٩٣ للميلاد) بعد وفاة الحريري بنحو ستين سنة. ذكرهُ ابن العبري في كتابهِ سلسلة العرب وقال انهُ كان مقدماً عند الخليفة الناصر لغزارة علمهِ وقال في كتابهِ مختصر الدول وفي هذه السنة (٥٨٩) توفي يحيى ابن سعيد بن ماري الطبيب النصراني صاحب المقامات الستين صنفها واحسن فيها وكان فاضلاً في علوم الاوائل وعلم العربية والشعر يرتزق بالطب ومن شعرهِ في الشيب

نفرت هند من طلائع شيبي واعترتها سآمة من وجومي
هكذا عادة الشياطين ان ينفر ن اذا ما بدت نجوم الرجومِ

وقال القفطي في اخبار الحكماء «هو يحيى بن سعيد بن ماري ابو العباس الطبيب النصراني المعروف بالمسيحي صاحب المقامات الستين عالم بالطب والادب يطلب بمدينة البصرة في زماننا ادركنا من روى عنهُ فممن روى عنهُ ممن ادركناهُ ابو حامد محمد بن محمد بن حامد ابن آلة الاصفهاني العماد رحمهُ الله ورأينا من الرواة عنهُ البصري المعلم الحصني وكان يروي عنهُ مقاماتهِ. وكان للمسيحي هذا معرفة بالادب صادقة وربما امتدح بالشعر اجلاَّء الواردين على البصرة وكان اصلهُ من الطيب من موضع يقال لهُ الدوير وكان فاضلاً في علم الاوائل وعلم العربية والشعر يرتزق بالطب والانشاء وصنف المقامات الستين واحسن فيها وكان ابوهُ قد تنقل عن الدوير الى البصرة واولد ولدهُ هذا بها. وتوفي ابو العباس يحيى بن سعيد بالبصرة لعشر بقين من شهر رمضان سنة تسع وثمانين وخمسمائة»

ويقال ان ليس من مقاماتهِ الآن الاَّ ثلاث نسخ فقط واحدة في الموصل وواحدة في بغداد وواحدة في اوربا. وقد اتحفنا صاحب النسخة الموصلية بمقامة منها وهي الثامنة والعشرون فآثرنا نشرها للدلالة على اسلوب الكتَّاب في عصرهِ ولاسيما كتَّاب النصرانية

المقامة الثامنة والعشرون

قال يحيى بن سلاَّم ما زالت الايام تحملني على غاربها (١) وتدحو (٢) بي في مشارق الارض ومغاربها. حتى كأني قِعدة (٣) البعاد. ومحل صعبها والعناد. وكنت على تصرُّف الزمان وعدوانهِ. أُرفِّهُ الخاطر بزخارف ابي عمرو وبهتانهِ. واشحذ الفكر. بفنهِ المبتكر. وبقيت مدة لا القاهُ. ولا اشعر اين مهبطهُ ومرتقاهُ. فتداخلني لبعدهِ ما يعجز عن عدهِ.

(١) الكاهل او اعلى الموج (٢) تدفع (٣) اسم نوع من قعد

وخامرني لشسوع[٤] تارج[٥] نشره · ما يتقهقر الفطن عن نشره · فملكتني في طلبهِ الحَيْرة · وقد حلت حمى الحِيرة[٦] · فطفقت اتنسم انباءهُ من الزوّاد · واعيان الورّاد · حتى وقف بي الاستخبار · على وادٍ محشود الاقطار · وفي بهرتهِ[٧] شخص بادي الاملاق · يرصّع الدر بلسان ملاق · وهو يقول يا اولي الافكار · كونوا في الدنيا كالاطيار · لا تزرع ولا تحصد · ولا لطليمة[٨] رزق ترصد · ولا تمدّ لنصبِ اشطانا[٩] · تغدو خماصاً وتروح بطانا[١٠] · فاللبيب من ترك الحرص والطمع · ورضي بالنزر واقتنع · وقهر النفس قهر الاعداء · وجانب الشنع مجانبة الاعتداء · وراقب الله مراقبة من رفض الهوى · وملك عنوان التقوى ومنح المدقع[١١] بموجودهِ · وغمرهُ بفائض جودهِ · فطوبى لمن هذّب جوهر قلبهِ · لمراضي ربهِ · وصفّى تبر فكرهِ · بحمد الله وشكرهِ · وطهر رجاسة صدرهِ · في سرهِ وجهرهِ · ورحض درن[١٣] ذنبهِ · وبدل اجاجه[١٢] بعذبه · فقد دنت القيامة · وما الدنيا بدار اقامة · ثم انشد

طوبى لمن لم يَقُدْ طوعاً لمعصيةٍ	وظل في الخير[١٤] دخّالاً وخرّاجا
ومدّ طوعاً لما يُرضي الالهَ نهىً	مجانباً كل من مارى[١٥] ومن داجى[١٦]
وصيّر الرفق باباً في مطالبهِ	وسنّ للزهد في دنياهُ منهاجا
وقابل الشر بالخيرات عن ورع	وصاغ احسن تقريظٍ لمن هاجا
ولان حيناً لمن تقسو طبائعهُ	وخفّض الصوت للعافي[١٧] اذا ناجى
فسيد القوم من اغضى على غضبٍ	ولا يزال لضيق الخَطْبِ فرّاجا
ان الكريمَ الذي راقت مواردهُ	وعمَّ بالجود من وافاهُ محتاجا
ولم يخالجْهُ في الافضال معذرة	وكان وبلاً على العافين ثجّاجا[١٨]
ولم تضمَّ على وعدٍ انامله	فكم امانٍ وهت لمطل[١٩] احداجا[٢٠]
فالرزق يأتي ولو قترت في طلب	ولو تعاطيت تأويباً[٢١] وادلاجا[٢٢]

(٤) بعد (٥) تارج من ارج فاح (٦) الحيرة مدينة كانت نيسابور قرب الكوفة (٧) وسط (٨) مقدمة الجيش (٩) حبال طوال (١٠) ما اتى في الحديث برزق الطير تغدو خماصاً وتروح بطانا اي تذهب في الصباح جياعاً · وتعود في المساء ممتلئة البطون (١١) الملتصق بالتراب المهزول (١٢) وسخ (١٣) الماء المالح (١٤) حي (١٥) خاصم (١٦) نازع (١٧) المحتاج طالب الرزق (١٨) المطر السيال الشديد الانصباب (١٩) التسويف في الوعد (٢٠) الاحمال (٢١) السير في النهار (٢٢) السير في اول الليل

فكم نؤوم قضى اقصى مآربهِ ... وساهرٍ ما قضى من دهرهِ حاجا
يا صائب الفهم يا من فاق معرفة ... ومرَّ في طُرُقِ التبيان إمجاجا(٢٣)
لا تركننَّ الى دهرٍ فشيمتهُ ... ودأبهُ يدرج الاعمار ادراجا
واصبر اذا كنت في عيش تُسَرُّ بهِ ... لنازل الروع إزعاجاً وارهاجا
فما استقرت على الايام قاعدة ... الَّا تعاورها الإحداث إزعاجا
فاشحذ لأُخراك ما كلّت مضاربهُ ... واركب لقطع فيافي الذنب هملاجا(٢٤)
ولا تمِيلَ اذا ما رمت مأربةً ... فُدِمنْ الطرق ما ينفك ولأجا
وساهل الناس لا تحزن اذا حزنوا ... ورُق اذا كدروا واقنع بما راجا
وعج على كل من بانت مرافقهُ ... مراعياً فوحيد المجد من عاجا
وبعض ما بي دليل انني رجلٌ ... رمى بي البين احداجا وامواجا
وابتزّني من بلاد لم تزل غرضاً ... للمعتفين ومن فاجى ومن فاجا
قد كنتُ بين اناس كيفما رُصدوا ... يلفوا بدوراً وهالات وابراجا
من كل قرم اذا ما اقبلت سبلٌ ... للقصد صادفتَ نوراً منهُ وهاجا
فاليوم بُدّلت صفُراً من صلاتهم ... تبراً ومن دُرّ ما يعطون اخراجا
ومن كسائيَ ثوباً سوف أُلبسهُ ... من الثنا في الورى وشياً وديباجا
ومن تدارك ما بي من شجى وجى ... رأساً بسأمنحهُ من منطقي تاجا

قال الراوي فحين بهر بالابيات · تحلّى بالصيحات · ربثما ادخل كل منهم يدهُ في وطابهِ · ثم منحهُ بعطائهِ ولطف خطابهِ · فحين احرز الصلات · طلب الانصلات فقمت اليهِ سائلاً · فرأيت وبلاً سائلاً · فخرت فيها نمقهُ وحلاهُ · فاستسنيت حلاهُ · فاذا بنجب ابي عمرو ورائعه ومفوق نظمهِ وشائعه · فقابلتهُ بوجه وقاح · وهجو صراح · وقلت أفي كل وادٍ لك مكيده · وفي كل اناس تنشىء الاَّ وعقيده · فقال لولا القصيده · ما لكت العصيده · وبنثر الكلام · وصلت الى الطعام · لولا هزهم بمن فارقت · ما جادوا ولو هرقتُ دم الوداجين وارقت · ثم كشف المداجاه · وقطع المناجاه · ومرّ ينشد

ايها الناصح دعني ... لست بالايام عارف
انما العارف من ينـ ... ـقدها نقد الصيارف

(٢٣) الطوفانُ في البلاد (٢٤) البرذون المحسن السير في سرعة

الزراعة المصرية في الازمنة الغابرة

قرأنا بالامس في كتاب الطالع السعيد الجامع لاسماء الفضلاء والرواة باعلى الصعيد لمؤلفهِ ابي الفضل جعفر الادفوي المتوفى سنة ٧٤٨ انهُ كان يستغل من الفدان في ادفو ثلاثون اردبًّا من القمح وار بعون اردبا من الشعير وثلاثة وعشرون اردبًّا من الذرة · وان عنقود العنب هناك كانت زنتهُ ثمانية ارطال · هذا ما كانت عليهِ الزراعة في القطر المصري منذ ستمائة سنة · وقد يكون في كلام المؤلف شيء من المبالغة ولكن قولهُ ان محصول فدان الذرة يبلغ ٢٣ اردبًّا يرجح صحة ما قالهُ عن محصول القمح والشعير لان محصول فدان الذرة يبلغ الآن ٢٣ اردبًّا او اكثر · وان كان في الامكان ان يبلغ محصول القمح ثلاثين اردبًّا والشعير اربعين اردبًّا في صعيد مصر فلا يجوز ان تبدل هذه الزراعة بغيرها ولا يعذر مالك ارض اذا لم يستعمل كل الوسائل لاعادة خصب الارض الى ما كان عليهِ

ولا نعلم كم كان محصول الفدان في ايام المصريين الاقدمين ولكننا نعلم ان القطر المصري كان يمون سكانهُ وتصدر منهُ الحبوب الى غيرهِ من البلدان فقد قال ديودورس الصقلي المؤرخ الذي ساح في القطر المصري قبل المسيح بنحو ستين سنة انهُ كان يصدر من القطر المصري الى رومية كل سنة نحو اربعة ملايين اردب من القمح عدا عن ان المصريين كانوا يكثرون من تربية المواشي لاجل لبنها ولحمها و يجزون الغنم والمعزى مرتين في السنة لاجل صوفها وشعرها وكانوا يعتنون بتربية الطيور و يفرخون بيضها في المفارخ كما يفعلون الآن

و يؤخذ مما قالهُ ديودورس ايضاً ان الاطيان كانت تخص الملوك والكهنة وقواد الجيش وان كبار الفلاحين كانوا يستأجرونها من اصحابها و يستأجرون العمال لحرثها وزرعها وخدمتها باجور طفيفة جدًّا والقطعان التي تكون فيها تخص مالكها ولكن المواشي التي تستعمل في الاعمال الزراعية تخص الفلاح المستأجر غالباً · ويكون لقطعان المالك رعاة ونظار يرعونها و يعتنون بها واذا اعوزهم البرسيم في اطيان صاحبها ابتاعوا لها زراعة برسيم في اطيان اخرى · وللمستأجرين ان يزرعوا ما يشاؤون على شرط ان لا يكرروا زراعة واحدة تضر بالارض · وكانوا ماهرين في اختيار المزروعات وتعاقبها حتى تناسب طبيعة الارض بانين ذلك على اختبارهم الشخصي وعلى ما توارثوهُ من آبائهم · ففاقوا في ذلك كل مَن سواهم من الامم المجاورة لهم · وكان الاغنياء يستخدمون البستانيين للاعتناء بما حول بيوتهم من الحدائق

والبساتين فيزرعون فيها الازهار والرياحين والكروم وسائر اشجار الفاكهة ويعتنون بأمر الحياض التي تحفظ فيها المياه للري وقت الحاجة

ويظهر من الصور الكثيرة في هياكل المصريين القدماء وقبورهم ما يؤيد كل ما قالهُ ديودورس عنهم وان كبراءهم كانوا يعيشون عيشة الرفاهة في اباعدهم فيبنون فيها القصور ويغرسون حولها البساتين والحدائق الغناء ويحفرون فيها البرك لتربية السمك وصيدهِ ويبنون حولها الاهراء للحبوب والحظائر للمواشي والقطعان . وان خلت تلك الصور من المبالغة فحال الزراعة حينئذٍ يفوق حال الزراعة في هذا الزمن من بعض الوجوه كما ترى مما يلي

قال ديودورس «ان الفلاحين المصريين كانوا امهر الناس في فلاحة الارض يعرفون طبيعتها وطرق ريها ومواعيد الزراعة والحصاد وكل ما يتعلَّق بهما ورثوا ذلك من اسلافهم وحققوهُ باختبارهم . وكانوا يستأجرون اطيان الملوك والكهنة والجنود بايجار رخيص ويقضون وقتهم كلهُ في اعمال الزراعة مستخدمين العمال الذين لا اطيان لهم» . ويرى في الآثار المصرية صورة رجل مشرف على اعمال الزراعة وهو راكب مركبة او واقف وعصاهُ في يدهِ وكلبهُ معهُ والمجرم من العمَّال مطروح امامهُ والفلق في رجليهِ واثنان يضربانهِ بالسياط كما كانت الحال منذ اربعين سنة

وكانت الارض تروى كما تروى الآن بعضها نيليًّا بالفيضان وبعضها شتويًّا بالترع وبعضها صيفيًّا بالشادوف . واكثرها يُغمَر بماء النيل عند فيضانهِ . وقد تكون فيها زراعة حينئذٍ فتصنع لها حوشة تمنع الماء عنها الى ان تنزع الزراعة منها ثم يطلق ماء الفيضان فيها ويترك عليها الى ان ترتوي منهُ جيداً وترسب فيها طبقة من الطمي . وينزح الماء عنها حينئذٍ رويداً رويداً ويصاد ما يبقى فيها من السمك فان السمك كان كثيراً في النيل والبحيرات المتصلة بهِ وترعهِ والبرك المتصلة بها فقد قال هيرودوتس ان ملتزمي السمك من بركة قارون بالفيوم كانوا يدفعون الى الخزينة كل يوم وزنة من الفضة عمَّا يصيدونهُ من السمك او نحو مئتي جنيه الى مئتين وخمسين جنيهاً . ولا تقل زنة السمك الذي يصاد من هذه البركة الآن سنويًّا عن ثلاثين مليون كيلو فاذا حسبنا ربح الصيادين من الكيلو غرشاً واحداً بلغ ربحهم في السنة ٣٠٠٠٠٠ جنيه

ومتى نزحت المياه من الارض فاما ان يزرعوها ملقاً او تترك حتى تجف وتحرث وتزرع فاذا كانت الارض واطئة ودامت المياه عليها زمناً طويلاً زرعوها ملقاً من غير حرث وذلك بان تبذر التقاوي فيها وتطلق عليها القطعان حتى تدوسها . قال ديودورس انهم كانوا

يطلقون عليها البقر او الغنم او الحمير او الخنازير · وقال هيرودوتس ان المصريين لا يضطرون ان يحرثوا ارضهم و يمهدوها كغيرهم من الامم بل يكتفون بغمرها بالماء ومتى نزح الماء عنها يبذرون فيها البذار و يطلقون الخنازير عليها حتى تدوسها · لكن الآثار الباقية تدل على ان هذا الاسلوب لم يكن بالاسلوب الوحيد بل كانوا يحرثون الارض احياناً كثيرة و يمهدونها غير ان حرثهم لها كان سطحياً لا عميقاً · قال ديودورس و كولوملا (١) ان المصريين كانوا يحرثون ارضهم حرثاً سطحياً باتلام قليلة الغور و يتبع المحراث رجل بيده معزقة من الخشب لكسر القلاقيل

ولا يزال المحراث المصري خشباً لا يغور في الارض الاّ قليلاً · اما المعزقة فكانت عودين من الخشب يربطان من الطرف الواحد و يوصل بينهما بحبل او بعود لين يفتل على نفسهِ حتى لا ينفصلا وقت العزق · ولم توجد محاريث ولا معازق فيها شيءٌ معدني ولكن رؤُوس الفؤُوس كانت من المعدن وكان بعضها لقطع الاشجار و بعضها لعزق الارض

وكانوا يضعون التقاوي في سلة و يبذرونها على الارض بعد حرثها او قبل دوسها بالبهائم

واذا كانت المزروعات لا تحتاج الى الري كالزراعة الشتوية في الوجه القبلي الآن تركوها الى ان تجنى واذا كانت تحتاج الى الري اوصلوا اليها الماء بالترع ورفعوهُ بالشواديف او بالادلي

و يظهر ممَّا قالهُ بلينيوس انهم كانوا يسمدون الارض بسماد فيهِ نترات كما يسمدونها الآن بالسباخ الكفري · وكانوا يزرعون كروم العنب في الاراضي الصخرية او الحجرية وقد يضيفون الرمل الى الارض الطينية لتصير صالحة للزراعة · والظاهر ممَّا يوجد من آثار الكروم في الاراضي العالية في الفيوم انهم كانوا يرفعون اليها الماء بطرق صناعية لريها لانها فوق حد مياه الفيضان

والنباتات التي كانت شائعة عند المصريين الاقدمين هي القمح والشعير والذرة واللوبياء والفول والعدس والحمص والجلبان والقرطم والترمس والباميا والفجل والسمسم والنيل والخردل والصعتر والهندباء والكتان والقطن والسنا والحنظل والكمون والكزبرة والقثاء والبطيخ والكراث والبصل والثوم والنيلوفر والبردي والقلقاس · وكانوا يستخرجون من الحلبة الدهون المشهور المسمَّى تلينون ويستخرجون الزيت من بزر القرطم والصبغ الاصفر من زهرهِ · وكانوا يزرعون شجرة الخروع ويستخرجون الزيت من بزرها بعصرهِ او باغلائهِ بالماء كما قال هيرودوتس

(١) هو اطلّ من كتب عن الزراعة من الرومانيين وكان في القرن الاول المسيحي وكتابهُ في الزراعة في اثني عشر مجلداً

وكانوا يدَّهنون بزيت الخروع على ما قالهُ سترابون المؤَرخ كما يفعل البرابرة الآن · وقال بلينيوس ان مصر كانت مشهورة باستخراج الزيت من اللوز المر · وكان عندهم من الاشجار النخل والدوم والجميز والتين والرمان والزيتون والخوخ (الدراقن) واللوز والنبق او السدر والمخيط والخروب والطرفاء والاثل والسنا والخروع والآس والسنط والسيال والفتنة والطلح واللبخ والاقليق · والظاهر ان الاشجار المثمرة وغير المثمرة كانت في عهد المصريين الاقدمين اكثر منها الآن

وكانت حدائقهم كثيرة الازهار والرياحين وكانوا يربون النحل لاجل عسلهِ وشمعهِ

ويؤْخذ مما قالهُ ديودورس وغيرهُ من المؤَرخين الاقدمين ان المصريين كانوا يعتنون اعتناء خاصًّا بزرع القمح والشعير· وقال بلينيوس ان اجود قمحهم كان الصعيدي · وكان قمحهم من النوع الذي في سنابلهِ حسك كاكثر القمح المصري الآن وكانوا يحصدونهُ بمناجل مسننة من تحت السنابل وينقلونهُ الى الاجران (البيادر) في سلال او في شبكة كبيرة تعلق بعتلة يحملها رجلان وتطرح السنابل في جرن (بيدر) مستدير وتدار عليها الثيران تدوسها بارجلها حتى تُدرَس ثم يذريها الرجال بالمذاري وتنقل الى الاهراء وتكال ويدوّن مقدارها كاتب الزراعة · ويكون بين العمال رجل يطربهم بالغناء · وقد وجد شمبوليون اغنية من اغاني الدرَّاسين في قبر مصري قديم يقال فيها ما ترجمتهُ « ادرمي لنفسكِ ادرمي لنفسكِ يا ثيران ادرمي لنفسك ادرمي لنفسك كيل لكِ وكيل لصاحبكِ »

اما قصل القمح فكان يقطع من اسفلهِ ويستعمل علفاً للمواشي مع دريس البرسيم في فصل الخريف حينما تكون المراعي مغمورة بمياه الفيضان

وتحرث الارض بعد ضم القمح منها وتروى ريًّا صناعيًّا بالشواديف وتزرع زراعة صيفية · ولا يكرر زرع القمح فيها سنة بعد سنة لئلاَّ تضعف فتزرع سنة قمحاً وسنة فولاً او برسيماً دواليك لكي تستريح ويزيد خصبها

وكان عندهم نبات يشبه الذرة البلدية في شكلهِ ولونهِ يزرعونهُ مع القمح ولكنهم لا يحصدونهُ بالمناجل بل يقلعونهُ قلعاً وينزعون كيزانهُ منهُ بآلة كالمشط

وكانوا يزرعون الكتان ويجمعونهُ ويعطنونهُ ويستخرجون اليافهُ ويغزلونهُ ويحوكونهُ وذلك كلهُ ظاهر في الصور المحفورة في آثارهم وسنأتي عليها في مقالة صناعية خاصة

التغير في جسم الانسان

مقتطفة من فصل للدكتور ارثر كيث الانكليزي

يعتقد البعض ان اجسام الناس آخذة في الانحطاط وان قاماتهم الآن اقصر من قامات اسلافهم ولا اعتقد ذلك . ويصعب الحكم في هل الناس اليوم اطول من الذين عاشوا منذ الف سنة لان متوسط الطول يختلف باختلاف الطبقات والاصناف في الجيل الواحد والبلاد الواحدة الأ ان الظاهر من قياس العظام ان الناس اليوم اطول مما كانوا قبل الآن بالف سنة . وقد ظهر من ابحاث غلتون ان متوسط الطول في عامة الانكليز متر وسبعون سنتيمتراً (٥ اقدام و٧ بوصات) وحقق بيرصن ان هذا المتوسط في الطبقة الوسطى من الانكليز متر واثنان وسبعون سنتيمتراً وثماني مليمترات ووجد شستر هذا المتوسط في طلبة جامعة اكسفورد متراً واربعة وسبعين سنتيمتراً ولا شك في ان جودة غذاء ذوي الرخاء وعنايتهم بابدانهم تؤثران في زيادة طولهم ولكن التأثير الاكبر في ذلك للوراثة . وقد ثبت من الاحصاءات الفنية ان الاولاد الذين يغذون جيداً ويعتنى بابدانهم ينمون اكثر من اترابهم من الذين لا يتوفر لهم ما يتوفر لهؤلاء فيزيدونهم في الطول وثقل الجسم . ولم يقم دليل على ان قصر القامة الذي سببهُ قلة الغذاء يرثهُ النسل

وفي الجسم اعضاء آخذة في التغير في هذا العصر منها الاسنان والفكان والوجه والحلق والزائدة الدودية والاعور والقولون من اقسام المعى الغليظ . ويظهر ان اسباب تغير الاعضاء المذكورة جميعها واحدة فان ذوي الاسنان الضعيفة والفكوك الضيقة هم الذين تكثر فيهم امراض الزائدة الدودية والاعور والقولون . والعامل على هذا التغير إما ان يكون من العوامل التي اوجدت مميزات الشعوب بعضها عن بعض ولا نعرف عنها كثيراً وإما ان يكون الطعام . فان تركيب قناة الهضم في الانسان يدل على انها لهضم الاطعمة التي كان يتناولها الناس الاولون من غير ان تعالج وتعلل كثيراً وطعام اهل هذا العصر يختلف عنها اختلافاً كبيراً وقد صار طبخهُ فناً قائماً بذاته

تكثر الآفات التي تصيب اسنان الناس من اهل المدنية . واذا قابلنا بين جماجم الانكليز الذين عاشوا منذ الف سنة وبين جماجم الانكليز اليوم رأينا الاسنان في الاولى منتظمة حافية من كثرة القضم والمضغ والحنك متسعاً وعظام الخدين مرصوصة جيداً . ولم

يستعمل اسلافنا فرشات الاسنان . نعم ان اسنان القدماء لم تكن تسلم من الامراض ولكن امراض الاسنان كانت قليلة فيهم ولا يكاد يسلم منها احد اليوم . واسنان القدماء الذين عاشوا قبل عصر التاريخ و يعثر على جماجمهم الآن حافية من كثرة المضغ كما تقدم ومن ذلك يتضح ان طعامهم كان يقتضي كثرة المضغ . اما اسنان الناس في هذا العصر فقد ترى بعضها في جمجمة الشيخ ولا اثر للمضغ فيها كانها لم تمضغ طعاماً قط . فالمقابلة بين اسنان القدماء واسنان اهل هذا العصر تُظهر ان الفرق بيننا و بين اسلافنا القدماء في ما يختص بالاسنان هو ان طعامهم كان يقتضي مضغاً كثيراً عنيفاً لا يقتضيهِ طعامنا وعليهِ يترجح ان كثرة امراض الاسنان متأتية عن تغيير الطعام

وقد فحصت مئة جمجمة من جماجم الذين عاشوا في بلاد الانكليز في اواخر العصر الحجري اي منذ ٤٠٠٠ سنة فلم اجد فيها سوى جمجمة واحدة ضيقة الحنك غير منتظمة الاسنان . وما من طفل يولد ضيق الوجه او الحنك او مسدود الانف او الحلق على كثرة هذه العيوب في الناس اليوم كباراً وصغاراً ولكن تظهر هذه العيوب في الصغار عند ما تنبت اسنانهم الدائمة و يأخذون يمضغون بها طعامهم . فهذه العيوب اذن لا تورث ولكن يمكن ان يقال ان الميل اليها يورث في بعض العائلات . وكل ما نقدر ان نقولهُ الآن هو انهُ يظهر ان وجوه الامم العريقة في المدنية آخذة في الانحطاط وان سبب هذا الانحطاط هو على الراجح تغير الطعام . ولما تغير الطعام اخذت الطبيعة تعمل على تكييف اسناننا لتلائم طعامنا الجديد . ولعل تضييق الحنك هو طريقتها في ذلك . على انهُ قد يكون افضل لنا ان نغير طعامنا فنجعلهُ ملائماً لاسناننا ولا نترك الامر للطبيعة لتزيل الإشكال بتكييف الاسنان على ما يقتضيهِ الطعام

ومن وجوهِ التغير ايضاً ان الطواحن الاخيرة المعروفة باسنان العقل يتأخر ظهورها كثيراً في الشعوب العريقة في المدنية وتكون صغيرة مشوهة وقد لا تنبت على الاطلاق

قال متشنيكوف ان الزائدة الدودية والاعور والقولون والمعى الغليظ كلهُ لا نفع لها في جسم الانسان بل قد تكون مصدر خطر كبير على الحياة في بعض الاحوال

ولكن ادلة متشنيكوف على قولهِ هذا غير قاطعة . نعم لم نكتشف حتى الآن شيئاً من منافع المعى الغليظ واقسامهِ ولكننا كنا نعدُّ غيرهُ من الاعضاء عديم النفع ثم ثبت نفعهُ . وقل عدد الاعضاء التي كان يظن انها اثرية غير نافعة بازدياد معرفتنا بالجسم . ولا نعرف الآن الاَّ قليلاً جداً عن المعى الغليظ واقسامهِ . ثم ان الزائدة الدودية تكون في الطفل عند ولادتهِ مثلها في القرود الشبيهة بالانسان فاذا ترعرع اخذت تضمر ويتغير شكلها وصارت

عرضة للالتهابات · ففي المعى الغليظ اذن تغير يقابل التغير في الاسنان ولعل سببهُ ايضاً تغير الطعام

ولا نعلم كثيراً عن وظائف القولون كما قدمنا ولكن الحقائق القليلة التي نعرفها عنهُ توافق قول القائلين ان قلة نفعهِ سببها تغير الطعام ايضاً · كان عملهُ في اسلافنا هضم السلولوس وهو المادة المتماسكة في الثمار والخضار والحبوب وقد قلت هذه في اطعمتنا اليوم وصار على القولون ان يهضم اطعمة اخرى فهل يحق لنا ان نقول في القولون انهُ عديم النفع ؟

بحث متشنيكوف في المكروبات التي تعيش في القولون فوجدها كثيرة وهذه المكروبات تساعد على الهضم في القولون عادةً بل يقال انها ضرورية للهضم فيهِ · والراجح ان المكروبات التي كانت تعيش في قولونات الناس في العصر الحجري لا تقدر ان تعيش في قولونات الناس اليوم لتغير الطعام والاحوال فان الفرث يختمر في القولون في اهل المدنية احياناً فيضر بالجسم · والقولون يمتص ما يقدر على امتصاصهِ منهُ ويجعلهُ شديد القوام فاذا تولدت فيهِ السموم بالاختمار امتصها الجسم وسمَّ بها · واذا وقع ذلك لانسان كان للطبيب ان يشفيهُ باستئصال قولونهِ او اجراء عملية تمنع عملهُ · فاذا انتفع المسموم بتعطيل قولونهِ لم يلزم من ذلك ان هذا العضو عديم النفع بل كل ما يحق لنا ان نقولهُ بناء على ذلك هو ان الانسان في مدنيتهِ الحاضرة وطعامهِ المعلل يقدر ان يعيش بلا قولون · ولكن الجراحين يستأْصلون اعضاء مختلفة من الانسان ويظل عائشاً فاذا قطعت احدى الذراعين وعاش الاقطع بلاها فليس ذلك دليلاً على ان احدى الذراعين زائدة في الجسم لانفع لها · ثم ان القولون عضو مهم نافع في جميع ذوات الفقار فيبعد كثيراً ان يبطل نفعهُ في الانسان وحدهُ وفي مدة قصيرة على ما يظهر

ويؤْخذ مما عرف عن القناة الهضمية حتى الآن ان اطعمة اهل المدنية وطرق معالجتهم لها لا توافق جهاز الهضم · ويبعد ان يجاري عمل الارتقاء في سرعتهِ تأنقنا في المآكل مع كثرة نهمنا · ولكننا تميزنا بالعقل فلنحكِّم عقلنا في المسألة ونكيف طعامنا على ما يقتضيهِ القولون ولا نترك الامر للطبيعة لتكيف القولون على ما يقتضيهِ طعامنا ومهما كان سبب هذا الاختلال في اجسامنا ومهما كانت الطريقة لازالتهِ فبعض الاقسام من قناة الانسان الهضمية لا تتوافق هي والاطعمة التي يحرص على تناولها اهل المدنية اليوم

اما سائر اجهزة الجسم واعضائهِ كالدماغ والجهاز العصبي عموماً والعضلات والعظام فلا علم لي بحدوث تغير في شيء منها في هذا العصر الأ العظام الطويلة في الساق · فعظم الفخذ

في سكان بريطانيا القدماء الذين كانوا فيها حتى حلول الانكلوسكسونيين فيهم ينفرش راس الاعلى وعظام السوق ترق من الامام الى الوراء وتنفرش الى الجانبين ولا يرى ذلك كثيراً في الانكليز اليوم · ولا نعلم سبب هذا التغير في عظام السوق ولكن يظن البعض ان سبب انفراش العظام في سوق القدماء كثرة جلوسهم القرفصاء ويعزوهُ آخرون الى كثرة تسلق التلال · ومما تقدم يتضح ان ليس في الانسان الآن تغير يمكن ان يعد انحطاطاً سوى بعض التغير في القناة الهضمية

ان احوال المعيشة في هذه الايام مما يذهب بنشاط الجسم وصحتهِ · لا ينمو الجسم كما يجب ان ينمو الاَّ بالرياضة البدنية وقد انتشر في الناس الميل الى الرياضة في هذه الايام فتحسنت صحتهم كثيراً بها وان كان قد ترتب عليها ضرر فهو قليل جداً لا يذكر · وقد اخذت الآراء تتغير في كيف يجب ان تكون الرياضة وما يجب ان ترمي اليهِ لكي تكون نافعة · كان امر الرياضة البدنية يوكل في الغالب الى ضباط عسكريين يرون ان افضل الاجسام هو الجسم المنتصب الظهر والراس البارز الصدر المكتنز العضل بقدمين مائلين الى الخارج ولكن ذلك غلط واذا مرّن الجسم حتى صار كذلك صار مما يروق الانظار ولكن يفقد كثيراً من لينهِ وعافيتهِ ومقدرتهِ على تحمل المشاق · ويغلط ايضاً بعض مدرّبي التلاميذ في هذه الايام اذ يعملون على توسيع صدورهم كثيراً وعلى تقوية عضلاتهم حتى تصير كعضلات الجبابرة كأنهم يرشحونهم لكي يكونوا نوتية · وتقوية العضلات اكثر مما يجب ان تقوّى تقابلها خسارة من بعض الوجوه كما سنبين

لننظر اولاً الى الصدر · يتوقف عمل التنفس على الدم في الرئتين · وكلما عملت العضلات زادت الفضلات في الدم وزاد ورودهُ على الرئتين فيزيد التنفس · وخير رياضة لجهاز التنفس في الاولاد الالعاب التي لا بدَّ فيها من الجري والقفز فيتأثر بذلك دمهم ويؤثر في جهازهم التنفسي فينمو نمواً طبيعياً يجعلهُ كفوءًا للقيام بما يطلب منهُ القيام بهِ وهذه هي الطريقة الطبيعية لتقوية جهاز التنفس وما من طريقة اخرى تفضلها · اما الذين يتعاطون اشغالاً تقتضي الجلوس الطويل من غير حركة فلا يعمل جهازهم التنفسي الا نحو نصف العمل الذي يمكنهُ ان يعملهُ عند اللزوم ولذلك يجدر بهم ان يخصصوا كل يوم وقتاً يروّضون بهِ رئاتهم على ان تعمل بكل مقدرتها حتى اذا اضطرت يوماً من الايام ان تعمل بعنف لا تنوءُ بالعمل فالجهاز التنفسي الصالح هو الذي يقدر ان يقوم بحاجة الجسم في كل آن وكل حال

واذا دققنا النظر رأينا ان حركات التنفس في كل انسان تختلف عنها في كل انسان

آخر فلا يجوز ان يوضع مثال للجميع لكي يصيّروا جهازهم التنفسي مثلهُ بل يجب ان يتقوى جهاز كلٍّ مستقلاً عن احتذاء مثال مخصوص

وقد فُحصت صدور كثيرين من الذين تروّضوا في مدارس خاصة بالرياضة البدنية فوجدت تنفسهم يختلف عن تنفس ذوي الاجسام السليمة . فالرجل السليم الجسم اذا ادخل الهواء الى صدرهِ في التنفس انتفخ اعلى بطنهِ لان حجابهُ الحاجز ينكمش فيدفع الاحشاء من تحتهِ اما الذين تروضوا و كبُرت صدورهم فلا يُرى فيهم ذلك بل يتنفسون بصدورهم فقط . وسعة الصدر لا تدل دائماً على كثرة ما يمكن ادخالهُ الى الصدر من الهواء واخراجهُ منهُ . فالاصل في الاضلاع ان تكون متحدرة من الوراء الى الامام فاذا ادخل الهواء الى الصدر ارتفعت اقسامها الامامية وقاربت الوضع الافقي فاتسع الصدر بذلك الى ان يُخرَج الهواء منهُ فترجع الى وضعها الاول . اما الذين يعملون على توسيع صدورهم على ما يرسمهُ اكثر المدربين فتكاد اضلاعهم تكون افقية في وضعها فلا يكون مجال للصدر ليتسع ويقصر على ما يقتضيهِ التنفس . واذا فُحص صدر احدهم باشعة رنتجن ظهر ان قلبهُ كبير متضخم وان رئتيهِ اكبر مما يجب ان تكونا في الشبان السليمي الاجسام . والذين يروضون ابدانهم اكثر مما يجب ان يروضوها تسوء حالهم اذا فاتوا طور الشباب فالرئتان دقيقتا التركيب يؤثر فيهما اقل المؤثرات يضرُّ بهما تجاوز الحد في توسيع الصدر كما يضر بهما تضييقهُ . اما الصدر فليس من الضروري ان يكون بارزاً كما يتصور بعض الغواة في الرياضة البدنية

واذا لم تروَّض عضلات الظهر الرياضة الكافية التوى العمود الشوكي . ولعضلاتهِ كلها شأن كبير في انتصاب الظهر في حالتي الوقوف والجلوس ولكنها تتعب مثل غيرها من العضلات ولذلك ترى الاولاد في المدارس ينحنون على المناضد امامهم و يسندون رؤوسهم بايديهم او يتكئون على جانب واحد فيستريحون ولكن قد تتقوس ظهورهم و يتشوهون بسبب ذلك . والمعلمون الذين يدركون هذا الخطر لا يلزمون تلاميذهم ان يجلسوا الى ان يتعبوا من الجلوس بل يمرنونهم من وقت الى آخر بالالعاب التي تقتضي حركة بدنية كالركض والقفز وتسلق الآكام وغير ذلك

و بين العضل والقلب ارتباط شديد في العمل فيجب ان لا ينمو احدهما نمواً يضر بالآخر . فالعضلات لا تقتصر على الانتفاع بالدم الذي يدفعهُ اليها القلب بل تدفع الدم اليهِ وحركات التنفس نفسها تساعد القلب ايضاً في دورة الدم . فالرياضة الخفيفة التي يقوم بها البعض كل صباح من مد الاطراف وليها و بسطها وقبضها وما الى ذلك هي رياضة للقلب

ايضاً اذ كلما كثر ورود الدم على الصدر زاد عمل القلب والرئتين

واذا قبض احدنا اصبعهُ قلنا ان العضلات الخاصة بقبضهِ قبضتهُ والحقيقة ان للعضلات التي تبسطهُ يداً في ذلك ايضاً لانها تعاكس العضلات القابضة في عملها ويوازن العقل بين هذه وتلك من غير ان نشعر نحن بهذه الموازنة ويجعل عضلات القبض تعمل اكثر من عضلات البسط . وقلَّ من ينتبهُ لهذه الحقيقة ويعيرها ما يجب من الاعتبار . على اني عرفت بعض معلمين الغناء يروضون تلاميذهم على الاحتكام في عضلات صدورهم وتسييرها حسب ما يتطلب الغناء من حين يدخلون الهواء فيها الى حين تفرغ منهُ والتلاميذ الذين يتروضون على ذلك لا يلبثون ان تصير مراكزهم العصبية تحتكم في عضلات صدورهم على ما يقتضيهِ الغناء من غير ان يفكروا هم في الامر او يدروا بهِ

ويصعب وصف مثال لما يجب ان يكون عليهِ جسم الانسان ولكن النحاتين حاولوا في كل عصر ان يظهروا الكمال البدني بالتدقيق في جعل الرأس والعنق والبدن والاطراف متناسبة . واكثر النحاتين اليوم يتخذ علو الرأس العمودي مقياساً لهذا التناسب فالنحاتون الفرنسويون يرون ان علو الرأس بين مستوى الذقن ومستوى القمة عند ما تكون العينان شاخصتين الى شيء في خط افقي يجب ان يكون ثمن القامة اي ١٢٫٥ في المئة منها . وقد وجد الباحثون في علم الانسان ان علو رأس الرجل ١٣ في المئة من قامتهِ وعلو رأس المرأة ١٤ في المئة من قامتها اما الطفل عند ولادتهِ فعلو رأسهِ نحو ربع قامتهِ فهو ٢٣٫٥ في المئة منها وكان النحاتون من قدماء المصريين واليونان يجعلون نسبة قامة التمثال الى رأسهِ مثلما يحسبها علماء هذا العصر . على انهُ يستحيل ان يبلغ بدن انسان حد الكمال من كل جهة فاذا وجد احد ان شكلهُ او تناسب اعضائهِ ليس على ما يرى النحاتون او المصورون او الاطباء فليهون عليهِ ولا يغتم لذلك فالجسم الكامل لا وجود لهُ الاَّ في المخيلة والقياس الذي يجب ان يقاس بهِ كل جسم هو هل يمكنهُ ان يقوم بالاعمال التي لا بد منها في امور المعيشة ويتغلب على الآفات التي تعرض لهُ . وقد يكون الجسم شنيعاً مشوهاً ويكون مع ذلك معافىً لا توهنهُ الامراض والعوادي . ولكن يجدر بكل احد ان يتمنى لجسمهِ ما في التماثيل المسلم بجمالها من الكمال والتناسب

عمل المكروبات

(دورة الكربون والنيتروجين في الطبيعة) (١)

تعمل المكروبات في الطبيعة اعمالاً متنوعة لا يمكن حصرها تختلف باختلاف انواعها فهي وان كان البعض منها يعتبر ضارًّا لما يسببهُ من الامراض المعدية وضروب التلف التي تصيب الانسان والحيوان والنبات فلبعض انواعها الاخرى او لكثير منها عمل نافع جدًّا في الطبيعة من الوجهة الاقتصادية

تعمل المكروبات عملاً مهمًّا على صغر حجمها المتناهي فقد يخيل الرائي بادئ بدء انها لا شيء او ان عملها على نسبة صغرها قلةً ودناءة مع انها اقوى المؤثرات الطبيعية فعملها جسيم نافع لازم لاغنى للاحياء عنهُ مطلقاً

لا يظن ان مكروباً واحداً صغير الحجم بطيء الحركة يقتلهُ الجفاف يكون عملهُ جسيماً الأ اذا كان من وراء ذلك سرٌ خفيٌ يقوى بهِ هذا الضعيف على عملهِ الكبير ولسنا نعرف من هذا السر الأ ان هذا الضعيف يتكاثر بسرعة شديدة يخطئها العد والحصر في اوقات قصيرة جدًّا كما سبق فهو يعمل جماعات كبيرة جدًّا فيجب ان لا يستهان بهِ ولا بعملهِ بسبب حجمهِ الصغير

من المعلوم ان الكائنات الحية لا تستبقي حياتها في هذا الوجود الأ باحداث عمليات كيماوية في المواد الآلية وغير الآلية تحليلاً وتركيباً فالحيوان الذي يتناول غذاءهُ من النبات والحيوان يعمل عمليات كيماوية تحليلية في موادهما الآلية ثم يركب منها بعمليات اخرى انسجة جسمهِ . والنبات الذي يتناول غذاءهُ من المواد الغير الآلية (المعدنية) يركب منها مركبات آلية ويحلل بعض المواد الآلية في جسمهِ . والمكروبات تقوم بمثل هذه الاعمال لاستبقاء حياتها

العمليات الكيماوية المكروبية — تنقسم هذه العمليات الى تحليلية وتركيبية ويراد بالاولى العمليات التي تحلل بها المكروبات المواد المعقدة التركيب الى عناصر ومركبات ابسط منها وبالثانية عمليات المكروبات التي تركب بها من العناصر والمركبات البسيطة المواد المعقدة التركيب . ويعبر عن الاولى بعمليات الهدم (٢) وعن الثانية بعمليات البناء (٣)

(١) Carbon and Nitrogen Cycles (٢) Katabolic Processes

(٣) Anabolic Processes

العمليات الكياوية المكروبية بنوعيها اهم اعمال المكروبات في الطبيعة اذ لولاها لما كان للحيوان والنبات وجود . فلولا العمليات التحليلية مثلاً لبقيت اجسام الحيوانات والنباتات الميتة لا يعتريها فناء وفي بقائها الى ما لا نهاية لهُ خطر جسيم على الاحياء فتحليلها يعيد عناصر التغذية اللازمة للنباتات اجمالاً فضلاً عن انهُ يطهر الارض من اجسام لا فائدة منها . ولولا العمليات التركيبية لما استطاع النبات ان يجد غذاءهُ اذ عنصر النيتروجين سواء كان غازاً في الجو او في المركبات النشادرية في الارض مثلاً لا يمكن النبات استخدامهُ كغذاء ما لم يحوّل بعمليات كياوية الى املاح النيترات اولاً ولا يتم ذلك الاَّ بواسطة المكروبات

دورة الكربون الطبيعية — الكربون موجود في اجسام الكائنات الحية سواء كانت نباتات او حيوانات وتحصل عليهِ النباتات من غاز ثاني اكسيد الكربون الجوي والحيوانات من مركبات اخرى آلية فالحيوانات التي لا تستطيع الحصول عليهِ من ثاني اكسيد الكربون الجوي لخلوها من المادة الخضراء تحصل عليهِ باغتذائها باجسام النباتات او الحيوانات . والنباتات التي لا تستطيع الحصول عليهِ من احياء اخرى تحصل عليهِ بواسطة اجزائها الخضراء من الجو مباشرةً متحداً مع الاكسجين فينفرد في اجسامها عن الاكسجين ويتحد مع مركبات اخرى غير آلية ليكوّن مواد آلية . اما الاكسجين فيعود الى الهواء . لهذا تعتبر النباتات قائمة بخدمة عظيمة للاحياء عموماً لانها تنقي الهواء وتجعلهُ صالحاً لتنفس الحيوانات وتنفسها هي نفسها

واذا عُرف ان ثاني اكسيد الكربون في الجو قليل يقدر باربعة اجزاء في كل عشرة آلاف جزء تقريباً وعرف انهُ في نقصان مستمر لامتصاص النباتات لهُ علم مقدار ضرورة المحافظة عليهِ بكميتهِ الحاضرة على الاقل لاجل بقاء الاحياء

تحول الطبيعة دون فناء الكائنات الحية بسبب توالي النقصان في الكمية المذكورة بسدها النقص من طريقين الاولى خروج كمية معلومة من غاز ثاني اكسيد الكربون على الدوام الى الجو بتنفس النباتات والحيوانات والثانية رجوع ما يبقى من الكربون في اجسام النباتات والحيوانات الى الجو بعد موتها وانحلالها . وهنا تعمل المكروبات عملها المهم اذ هي العامل على التعفن والاختمار في الاجسام المذكورة فتحللها عن آخرها ويتصاعد ما تبقى فيها من الكربون في شكل ثاني اكسيد الكربون الى الجو وبذلك تتم دورة الكربون الطبيعية

دورة النيتروجين الطبيعية — كما ان الكربون ضروري للحياة عموماً كذلك النيتروجين . النيتروجين موجود في الجو بكثرة فاذا فرض ان الهواء خمسة اجزاء فالنيتروجين

اربعة منها تقريباً ولكن هذه النسبة غير ثابتة تزيد وتنقص في دورة مستمرة كدورة ثاني اكسيد الكربون

من الفروق الواضحة بين النبات والحيوان ان النبات لا يفرز مفرزات نيتروجينية مطلقاً لانهُ يركب من نتروجين النترات التي يغتذي بها مواد آلية نيتروجينية مختلفة لا يفرزها ما دام حيا بخلاف الحيوان على ما سيأتي ولكن بعد موت النبات يخرج منهُ هذا العنصر بعمليات التعفن ويعود الى الجو كما كان او يبقى في مركبات نشادرية. اما الحيوانات فان النيتروجين يدخل في بناء اجسامها مثل النباتات ولكنها تفرزهُ اثناء حياتها كمركبات آلية نيتروجينية في البول والعرق والبراز واللبن وغيرها وما يبقى منهُ في اجسامها لا ينفرد الاَّ بعمليات التعفن بعد الموت كما يقع في النبات

في الطبيعة خمسة مصادر مهمة يحصل منها النبات والحيوان على عنصر النيتروجين الضروري لحياة كل منهما. هي : —

(١) الهواء و٧٩ في المائة منهُ من النيتروجين المطلق

(٢) النشادر ومنهُ قليل في الهواء ينشأ من تعفن الاجسام الميتة

(٣) فضلات الحيوانات والنباتات ومفرزاتها التي تشتمل على مركبات آلية نيتروجينية مختلفة

(٤) انسجة النباتات والحيوانات

(٥) املاح النيترات الارضية

فاذا فرض ان المصدر الاصلي للنتروجين هو الهواء الجوي مع العلم بان النباتات والحيوانات لا تتغذى بهِ من الجو مباشرةً وعرف اولاً ان هناك مكروبات مخصوصة في قدرتها تثبيت عنصر النيتروجين الجوي في الارض وتحويلهُ الى نيترات اخيراً وعرف ايضاً ان بعض المكروبات في قدرتها تثبيت النيتروجين الجوي في جذور النباتات القرنية ثبت لنا ان هذه العمليات المكروبية تجعل كمية النيتروجين الجوي في نقصان مستمر. ولو استمر هذا النقصان لنفد هذا العنصر من الجو واستحالت الحياة الاَّ ان الطبيعة تحول دون ذلك بسدها النقص في نيتروجين الجو بعمليات مكروبية تقوم بها المكروبات التي تعفّن اجسام النباتات والحيوانات ليتصاعد منها النيتروجين الى الجو منفرداً او مركباً مع غيرهِ وبذلك تتم دورة النيتروجين الطبيعية

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

حرمة البلجيك والعمران

ابنا في الكلام على البلجيك في مقتطف سبتمبر الماضي ان حيادها ضمنتهُ بروسيا (اي المانيا الآن) كما ضمنتهُ فرنسا وانكلترا وهولندا وروسيا وذلك سنة ١٨٣١ وسنة ١٨٣٩ . ثم ان المانيا وافقت على قرار مؤتمر الهاي سنة ١٩٠٧ والمادة الاولى منهُ تقول ان البلدان المحايدة تُحفَظ حرمتها دائماً والمادة الثانية انهُ لا يجوز للدول المتحاربة ان تدخل بجنودها بلاداً محايدة او ترسل فيها ميرة وذخيرة وانهُ اذا دخلت جنود بلاداً محايدة وقاومها اهالي تلك البلاد لا تحسب مقاومتهم لها حرباً ولو قاوموها بالسلاح . ولما وقّعت المانيا هذا القرار ولم تعترض عليهِ ثبت للخاص والعام انها باقية على اعترافها بحياد البلجيك وانها لا تزال تفهم منهُ ما يفهمهُ سائر الدول

ومنذ سنتين (مايو ١٩١٣) نشرت جريدة المانية تتكلم بلسان الحكومة ان وزير الخارجية ووزير الحرب الالمانيين صرَّحا في مجلس النواب الالماني في ٢٩ ابريل ١٩١٣ ان المانيا تحترم حياد البلجيك وانها لا تتغاضى عن ان حياد البلجيك قد ضمنتهُ الدول

وقد ادعى الجنرال برنهاردي الآن انهُ لما قرّ القرار على ضمانة حياد البلجيك لم تكن قد صارت بلاداً ذات مستعمرات واسعة فامتلاكها المستعمرات يدلُّ على انها خرجت من الحياد . لكن امتلاكها المستعمرات كان قبل ان صرَّحت المانيا بانها تحافظ على حيادها فتعلة برنهاردي الآن تعلُّل سخيف لاسيما وانهُ بيَّن في كتابهِ الاخير الذي موضوعهُ « كيف تثير المانيا الحرب » ان لا بدَّ لها من ان تحارب فرنسا وروسيا وانكلترا وحدها ولا تعتمد على حليفتيها النمسا وايطاليا لانهما للدفاع لا للهجوم . وانهُ يجب عليها ان تهاجم فرنسا وروسيا وانكلترا وتتغلب عليهن وتنتزع منهن البلدان الواسعة لشعبها المتزايد ولبضائعها المتكاثرة وانهُ لا بدَّ لها من مهاجمة فرنسا وانكلترا من البلجيك ومن هولندا لئلاً تسبقاها وتهاجماها منهما . والفوز في الحروب للبادئ

وقد وصلت الى فرنسا صورة الخطة الحربية التي وُضعت لسير الجنود الالمانية . والظاهر انها وضعت بارشاد الجنرال برنهاردي ان لم يكن هو نفسهُ الواضع لها لانها تنطبق على آرائهِ تماماً وقد وضعها لما صرَّح وزير الحربية الالمانية في مجلس النواب الالماني التصريح المذكور آنفاً . وقد نشر السر توماس باركلي خلاصتها في مجلة القرن التاسع عشر فرأينا ان نقتطف منها الفقرات التالية

« تدل الدلائل كلها على اننا يجب ان لا نتهامل في الزحف على البلجيك ولكسمبرج حتى نحتل ضفة نهر الموز اليمنى فنستولي على سكك الحديد ونوقع الاضطراب في حكومة البلجيك فيتعذر عليها تعبئة جانب كبير من جنودها وتضطر ان ترضى بما حدث لقاء شيء نعدها بهِ من الارض او المال

« ولذلك يجب ان ندخل دوقية لكسمبرج ولكسمبرج البلجيكية في اليوم الثالث من زحفنا وفي ذلك اليوم عينهِ يقدم وكيلنا في بركسل الى حكومة البلجيك رقيماً يعتذر فيهِ بان الضرورة الجأتنا الى استعمال سكك الحديد التي الى الجنوب من نهر الموز واننا مستعدون ان نجزي البلجيك جزاء حسناً لقاء عدم اعتراضها علينا سواء كان ذلك عن رضى منها او عن غير رضى

« ولم يجرِ المرشال مولتكي على هذه الخطة سنة ١٨٧٠ بل اقتصر على جمع جنودهِ بين لاندو وتريڤ لانها كانت ٤٠٠٠٠٠ مقاتل لاغير اما الآن فجنودنا التي تدخل بها فرنسا اربعة اضعاف ذلك فلا يمكننا ان نحشر مليوناً منها في خط طولهُ ٣٠٠ كيلو متر فقط اي بين بلفور ودوقية لكسمبرج لاسيما وان نصف هذا الخط لا يصلح لحركات الجنود ولذلك لا بدَّ لنا من دخول فرنسا من غير التخوم الفاصلة بيننا وبينها وهذا شأنها هي ايضاً فيبقى ان ندخلها من سويسرا او من بلجكا فاذا قصدنا دخولها من سويسرا وقف الجيش السويسري على ميسرتنا فاضطررنا ان نقاومهُ بجانب كبير من جيشنا. واصعب من ذلك ان البلاد هناك خالية من سكك الحديد الصالحة لنقل معداتنا وبعيدة عن قلب فرنسا. ولا خوف من ان فرنسا تهاجمنا من تلك الجهة لهذه الاسباب عينها ولذلك نضطر ان نطيل خط الهجوم على فرنسا شمالاً ونهاجمها من دوقية لكسمبرج ولكسمبرج البلجيكية ونخرق حياد هاتين البلادين واذا كان خرق المعاهدات ينيلنا النصر فلا اسف عليها لان النصر يُصلح كل خلل : وزد على ذلك اننا قائمون بهذه الحرب ضد كل الدول الكبرى فهل يهمنا بعد ذلك محاربة دولة صغيرة مثل البلجيك لاننا خرقنا حيادها . ومقاومة البلجيك لجناحنا الايمن لا تذكر في جنب مقاومة سويسرا لجناحنا الايسر . وفي لكسمبرج كثير من سكك الحديد وبعضها يديرهُ رجال من الالمان فيمكننا الاعتماد عليها ومن هناك تدخل جنودنا تخوم فرنسا في اقرب مكان من باريس التي هي قلب فرنسا

« وليس من غرضنا ان نجتاح بلجكا بل ان تدخل جيوشنا منها وتمتد الى ما وراء ميسرة الجيش الفرنسوي ويكفي لذلك ان نحتل ضفة نهر الموز اليمنى بين سيفه ولياج

« ومن المحتمل ان تجمع حكومة البلجيك جنودها في انفرس او تتركها على ضفة الموز اليسرى في حالة الدفاع ولو لم نعدها بان نضيف اليها بلاداً جديدة . وحينئذٍ لا تدعو الحال الى محاربتها لان وقوفها كذلك في مصلحتنا ولكن يجب ان لا ننتظر امراً مثل هذا بل نبني حكمنا على ان البلجيك تحاربنا وعدد جيشها المنظم مع حامية لياج ونامور وانفرس ١٠٠٠٠٠ فيجب ان نكون مستعدين لمحاربة هذا الجيش اذا حاول منعنا من اجتياز البلجيك ولكمبرج فنترك لهُ ١١٢٠٠٠ لا اكثر الاَّ اذا انزل الانكليز جنوداً في انفرس . وجيشنا هذا الذي نسميهِ جيش المراقبة يجب ان يكون على تخوم البلجيك في بداءة التعبئة وقبل نشوب الحرب فحالما تتوتَّر العلاقات السياسية وتنذر بالحرب يجمع هذا الجيش في معسكر ملدي كأَن اجتماعهُ هناك امر عادي حينما يضطرب ميزان السياسة ومتى خرج من المعسكر في اليوم الثالث تأتي جنود غيرهُ من الرديف وتزحف في جهة ستافلوت ورشفور »

وقد حُوّر هذا الترتيب الاخير حينما اتت المانيا بمدافعها الكبيرة التي اسكتت بها حصون لياج ونامور لكي لا تضطر الى اجتياز العراقيب التي في الطريق الاولى بل تصل الى باريس بطريق اسهل واقصر

وواضح من ذلك ان خرق حرمة البلجيك كان امراً منويًّا من قبل حالما تدعو الحال الى اثارة الحرب الاوربية . وكانت المانيا تحسب انها تستطيع ان تنازل فرنسا وانكلترا بجيش يزيد على جيشها ٤٠٠٠٠٠ وذلك في الاسبوع الثاني من الحرب وقبلما تصمم انكلترا على خوض غمارها او تشرع روسيا في التعبئة العامة فتكون مزيتها على فرنسا كبيرة جدًّا وترى فرنسا ان لا نجاة لها منها . ولكن المانيا اخطأَت في تقديرها فالبلجيك ثارت لمحاربتها بدلاً من ان تلازم جانب الحياد والجنود الانكليزية دخلت فرنسا قبلما بلغتها الجنود الالمانية وقلَّ عدد الجنود الالمانية بما تعرضت لهُ من القتل مجازفةً وتمكنت روسيا من التقدم بجيشها قبلما فازت المانيا في فرنسا فوزاً يذكر . ومرَّت الشهور والحرب سجال او كاد الفوز يكون في جانب الحلفاء واستحكمت حلقات الضيق على المانيا حتى جعل شعبها يقتّر على نفسهِ في المعيشة والمجاعة تتهددهُ وقضي على تجارتهِ في المسكونة

وليس من غرضنا تفصيل ما جرى في هذه الحرب حتى الآن بل الالتفات الى تأثير مذهب المانيا هذا في العمران اذا جارتها فيهِ سائر الدول اي اذا لم يبقَ للعهود والمعاهدات شأن في المعاملات بل صار كل احد يحترم عهودهُ ما دام احترامها نافعاً لهُ وينقضها اذا

رأى نفعاً في نقضها ولو اضرَّ نقضها بغيره . فانهُ اذا جرى الناس كلهم هذا المجرى تقوضت دعائم العمران

لا مشاحة ان الانانية لازمة لكل حي ليسعى لنفسهِ وان تنازع البقاء ناموس طبيعي عام . ولكن السعي للنفس وتنازع البقاء يكونان اوفى بالمراد اذا قام بهما المرء مشتركاً مع غيرهِ منهما لو قام بهما منفرداً وحدهُ . فالبيت الذي يسعى كل اعضائهِ سعياً واحداً متعاضدين انجح من الذي يسعى اعضاؤُهُ منفردين متخاذلين . وقس على ذلك القبيلة والمدينة والمملكة والممالك . هذا ما دام الرزق وافراً يكفي كل احد . نعم اذا قلَّ الرزق حتى لا يكفي جماعة كبيرة نظر حينئذٍ في ما يلزم لبقاء الاصلح منها كما لو قلَّ الماء في سفينة حتى لا يكفي الأَ نصف ركابها قبلما يصلون الى حيث يجدون ماء واذا اقتسموهُ كلهم على السواء ماتوا كلهم فانهم يلجأُون حينئذٍ الى بقاء الاصلح منهم ولا لوم عليهم ولا تثريب . ولكن هذه الحال لا تقع الآن لامَّة من الامم المتمدنة لان خيرات الارض كثيرة والرزق واسع والحاجة تفتق الحيلة . واضيق البلدان بسكانها لم يمت سكانها جوعاً بل احتالوا على استخراج رزقهم من التراب والماء والهواء والمانيا نفسها التي تشكو من ضيق عطنها وقلة مستعمراتها تكاد تملك الارض برضى سكانها فمعامل الالمان ومتاجرهم في فرنسا وروسيا وانكلترا واميركا وكل البلدان تفوق معامل غيرهم من الامم بفضل التساهل والتعاون ومراعاة الحقوق العامة . ولو جرت فرنسا وروسيا وانكلترا واميركا والبلجكا على مذهب المانيا من نقض العهود والاستئثار بالرزق ونازعتها ولو في ما تريد اكتسابهُ منهنَّ ولم يتعرضنَ لخيرات بلادها بشيءٍ لما نالت ربع الثروة التي نالتها منذ عشرين سنة الى الآن . ولا شبهة ان استحلالها نقض العهود لا ينيلها منالاً بل يعود عليها بالوبال ومن المحتمل ان تنتج عن استحلالها هذا فائدة كبيرة لغيرها من نوع الانسان اذ يري دول الارض مثالاً حسياً على الضرر الذي ينتج لكل دولة تنقض عهودها وتتحامل على غيرها

والظاهر ان مذهب المانيا هذا مبنيٌّ على خطإٍ في فهم مذهب دارون الذي اساسهُ تنازع البقاء وبقاء الاصلح لان العقلاء يجدون للبقاء وبقاء الاصلح وسائل كثيرة غير قتل بعضهم بعضاً لاسيما وان قتلى الحروب اكثرهم من اصلح الناس للبقاء . فكأَن الوسيلة التي اختارها علماء الالمان لبقائهم وتبسطهم في الارض هي الواسطة التي تقلل منهم الصالحين وتضيق عليهم بساط الارض

الساعة المائيه [1]

او الكلبسيدرا

اولعت منذ زمن بالبحث في الساعات القديمة وآنست من صديقي المسيو فيليبس ميلاً الى هذا البحث فجعلت اتردَّد عليهِ فاطلعني على كتاب عربي خط في القرن السادس عشر وفيهِ ذكر ساعة مائية كان الفلاحون يتخذونها من قواديس الخزف ويركبونها على السواقي · فحاولت ان اصنع ساعة مثل الساعة المذكورة في الكتاب فلم انجح حتى اذا كنت ذات يوم اصيد في نخيل المرج بضواحي القاهرة تعبت فلجأت الى ظل شجرة على حافة ساقية · ولما وقع نظري على قواديس الساقية ورأيت الماء يرشح من كل قادوس الى الذي تحتهُ تذكرت الساعة المائية واخذت افكّر في كيف يجب ان تركب من القواديس وارسم لها الرسوم في التراب بقضيب كان بيدي

وفي اليوم التالي اخذت اعمل على تركيب الساعة فاكثرت من قواديس الخزف في بيتي فلم يرضَ عن ذلك من اهل البيت الأ ولدي الصغير لانهُ كان يعمد الى القواديس اذا غبت فيلعب بها ويسكب الماء منها في رواق البيت حتى يكون منهُ بركة يسميها بحيرة جنيف · وفي آخر الامر توفقت الى تركيب ساعة من قواديس الخزف اظن انها مثل الساعة التي جاء في الكتاب المخطوط ان الفلاحين كانوا يستعملونها وهي التي ترى في الرسم

وفي اعلى هذه الساعة ثلاثة قواديس يرشح الماء منها الى قصبة افقية ثم ينصب الى قادوس رابع لهُ انبوب يصرف الماء منهُ لكي لا يزيد على قدر مخصوص · ويرشح الماء من هذا القادوس الرابع الى اناء فيهِ قصبة يحملها الماء وعليها خطوط تدل على عدد الساعات فكلما زاد الماء في هذا الاناء رفع القصبة ويعلم ما مضى من ساعات اليوم من ارتفاعها

وبلغني بعد ذلك من الدكتور باي ان في دار التحف المصرية شقفتين خزفيتين فيهما من الداخل خطوط ويرجح انهما كانتا من اجزاء الساعة المائية وان الخطوط فيهما لتقسيم الوقت فيستغنى بها عن القصبة العائمة · ولكني لم اقدر ان اتحقق تماماً هل كانت هذه الساعة تقسم النهار الى اثنتي عشرة ساعة ام كانت تقسمهُ الى اقسام مختلفة تختلف طولاً وقصراً حسب اختلاف طولهِ وقصرهِ في فصول السنة المختلفة ام كانت تدل على مقدار ما ترفع الساقية من الماء

(١) من خطبة القاها المسيو ديزونته في المجمع العلمي المصري مساء الاثنين في ١ فبراير سنة ١٩١٥

ومن المعلوم ان اكثر الشعوب القديمة او كلها استعملت الساعة المائية وقد قيل ان الصينيين عرفوها قبل الميلاد بالف سنة وكانوا يقسمون النهار بها الى عشر ساعات · ولا لزوم للكلام الآن على الساعة المائية التي صنعها كتيسيبيوس الاسكندري وعلى الساعة التي اهداها هرون الرشيد الى شرلمان وعندي ان هذه الساعة الاخيرة كانت مائية لا ميكانيكية كما يظن كثيرون

وقد كان بين الشعوب القديمة بعض الاختلاف في عدد الساعات التي يقسم اليها النهار · فان الكلدانيين والمصريين واليونانيين والرومانيين قسموهُ الى اثنتي عشرة ساعة وقد تابعناهم نحن في ذلك اما الصينيون واليابانيون فكانوا يقسمونهُ الى عشر ساعات وبقوا على ذلك حتى بعد ان اتاهم الهولنديون بالساعات الميكانيكية من اوربا

قال ادورد برنارد ان العرب استعانوا بالرقاص على تقسيم الوقت ولكنهُ لم يورد دليلاً على صحة قوله · ويظهر ان فكرة الاستعانة بالرقاص على تقسيم الوقت طرقت مخيلة غليليو ولكن الذي ابرزها الى حيز الفعل هو هيجن الساعاتي الهولندي المشهور وذلك سنة ١٦٥٧

ومنذ زمن غير بعيد نشرت كتابات ليونارد دي فنشي وفيها رسم رقاص رسم سنة ١٤٩٤ · وعليهِ فدي فنشي هو اول من خطر لهُ ان يستعمل الرقاص في الساعات على ان ذلك لا ينقص من حق غليليو وهيجن اذ يبعد ان يكون رسم دي فنشي وصل اليهما

ولا اخرج عن موضوعي اذا ذكرت في هذا المقام ان عندي ساعة وجدت في مدينة دمشق لها عقرب يدل على الابراج التي تحتلها الشمس فضلاً عن العقرب الذي يدل على ساعات اليوم وقد حفر عليها اسم صانعها وهو ميناس · وهذه الساعة الفلكية دليل على انهُ كان للعرب شأن كبير في تحسين الساعات ولو لم يكونوا هم مخترعي الرقاص والساعات الميكانيكية كما يظن البعض

وسواء كان السبق في تاريخ الظهور للساعة المائية او للساعة الميكانيكية فكلتاهما كانتا غير دقيقتين لا تقاسان بساعات اليوم ولكنهما كانتا تفيان بحاجات القدماء الذين كانوا يعيشون بالبساطة ولا يلزمهم التدقيق في الوقت

الآثار البهيمية في الغرائز البشرية

والحرب الحاضرة

ان ادوار التسلسل التي مرَّ عليها الانسان في تطورهِ حتى بلغ درجة الرقي التي هو عليها الآن ابقت في جسمهِ آثاراً دالة على اصلهِ الحيواني كعضلات الاذن والزائدة الدودية واضراس العقل وغيرها من الاعضاء الاثرية التي شرحناها بالتفصيل في غير هذا المكان من المقتطف (انظر مقتطف يونيو سنة ١٩٠٨) وقد رأينا من الفائدة ان نبين في هذه المقالة انهُ حفظ ايضاً في معقولاتهِ ونفسانياتهِ وغرائزهِ آثاراً حيوانية لا ريب فيها وان تكن غير ظاهرة للعيان كالاعضاء الاثرية التي سبق الكلام عليها لان تلك تشاهد بالعين وتلمس باليد ويظهرها التشريح واما هذه فيستدل عليها بالظواهر العقلية. الاَّ ان البحث في هذا الموضوع لا يستوفى في مقالة واحدة فنقتصر في هذه على ما قلَّ ودلَّ توصلاً الى ما نرمي اليهِ كما سترى

اذا التفتنا الى القرود الشبيهة بالانسان رأينا انها قوية الجهاز العضلي فتتسلق الاشجار العالية بخفة ورشاقة. فالجبون منها يتدلَّى من غصن شجرة ويثب منها الى اخرى على بعد اربعين قدماً ويفعل ذلك بإحكام وتدبُّر وتدقيق وقد يتسلَّق الشجر وثوباً بين الوثبة والاخرى من ١٢ قدماً الى ١٨ ويكرر ذلك ساعات بلا كلل ولا تعب. اما الاورانغ اوتان والشمبانزي وهما اكثر شبهاً بالانسان من الجبون فيفعلان ذلك ببطء واحتراس عدا عن انهما اقل منهُ خفة ورشاقة

فهذه القوة العضلية هي سلاح قوي للمقاومة والدفاع غير ان القرود لا تستعملها الاَّ نادراً لانها جبانة كثيرة الخوف والحذر كأنها تجهل هذه القوة فيها عدا عن انها مجهزة باسنان قوية تساعدها على الدفاع حتى لقد يخاف القرد من الفارة او الضفدع او الخنفساء وهي حيوانات ضعيفة لا خوف منها ولهذا فالقرود لا تهاجم عدوها واذا هوجمت تسلقت الشجر وامتنعت في اعاليهِ واظهرت غيظها بقطع الاغصان وضرب الارض بها وتذعر اناثها بسهولةٍ وتهرب بسرعة وتترك صغارها تحت رحمة العدو. ولا تستثنى انثى الغورلاَّ من ذلك رغماً عن قوتها العظيمة فهي لا تبدأ بمهاجمة الانسان اذا التقت بهِ بل تزأر زئيراً مخيفاً وتهرب منهُ ويغلب ان تتجنب مقابلتهُ

ويظهر باقل امعان ان الخوف غريزي في الانسان وهو اول الظواهر النفسانية التي تظهر

في الرضيع فانهُ يخاف من اقل تغير في موازنتهِ ويرتعب من اضعف حيوان يدنو منهُ ٠ ومهما كان للتربية من التأثير في تلطيف الخوف او منعهِ فان غريزتهُ تظهر بشدة وعنف في احوال كثيرة ولاسيما اذا لم يكن للعقل فرصة لكبحها وردها الى الصواب كما يحصل للبالغ عند مفاجأتهِ بصوت مزعج او دهمهِ بمشاهدة الخيالات الليلية رغم اقتناعهِ بان لا شأن لها وباستحالة الاذى منها ٠ ولا يعلل ذلك الأ بارجاع هذه الغريزة الى اصلها الحيواني ولو كان بعيداً ٠ وسنقتصر هنا على البحث في ظاهرتين من الظواهر النفسانية ونجعلها مثالاً لبقية الغرائز والعواطف فنبين ما يحصل فيها من القواعل والانفعالات في الحيوان ونقابلها بما يحصل في الانسان

الخوف

اول ظواهر الخوف الهرب فان الانسان يشعر عند دنو الخطر بميل غريزي الى الهرب ولو كان في الهرب خطر على حياتهِ اكثر من الخطر الذي عرض لهُ فيطلق ساقيهِ للريح فراراً منهُ ٠ وقد يظهر فيهِ هذا الميل ولو لم يكن الى الهرب سبيل لان المجرم اذا سمع النطق عليهِ بالموت خاف واخذ يلتفت يميناً ويساراً كأنهُ يفتش على منفذ يهرب منهُ ولو كان الجند يحيط بهِ ٠ فهذه الغريزة موروثة في الانسان يقصد بها النجاة من الخطر وحفظ الحياة

ومن ظواهرهِ الارتجاف وبهِ تنحط القوة العضلية وتضعف الحركة فيتعذر الهرب كما يحصل للجبان الصغير النفس ٠ والارتجاف في الحيوان يحصل بفعل عضلة قوية ملتصقة بالوجه الباطن من الجلد وهي في العجاوات ذات فائدة كبيرة وبها يلتف القنفذ على نفسهِ حتى يصير كتلة كروية وينفض ريش الطير ويزبئر شعر الهر وغيرهِ من الحيوانات ذوات الثدي وقد علل داروِن ذلك بان الحيوان يحاول بهذا العمل ان يظهر امام خصمهِ بمظهر الكبر والمهابة ٠ اما الانسان فالعضلة الجلدية فيهِ اثرية لا وظيفة لها ولا تفعل الأ اذا نُبهت تنبيهاً قويًّا بمؤثر غريزي كالخوف اذ ترتجف عضلات الجذع عموماً فتنبه وظيفة العضلة الجلدية ويحصل من تنبيهها ما يسمى بالجلد الاوزي

اذا اشتد الخوف امتد التنبيه العصبي الى العضلات التي لا تخضع للارادة فيقوى الانقباض العضلي في المثانة والامعاء الى ان يستحيل حبس محتوياتها فيتواتر التبويل ويحصل الاسهال وكثيراً ما يكون ذلك من وسائل الدفاع في الحيوانات فتستعين بهِ على حفظ حياتها لان الحيوانات الصغيرة التي ليس لها جهاز قوي للدفاع عن نفسها تتقي شر عدوها بدفع السوائل والغازات النتنة التي في امعائها وقد اخذ بعضهم ذلك فوصف بهِ احد الهجائين قال

فكأنهُ الظربان معتمداً على دفع الملم بهِ بريح معائهِ

وهذه الحالة ليست من وسائل الدفاع في الانسان الأ انها بقيت فيهِ اثراً من الاصل الحيواني لان الخوف يفعل بالجبان فعلهُ بالحيوان فيكثر بولهُ ويحدث لهُ اسهال وعليهِ فالخوف في الانسان غريزة اثرية اذا ظهرت نبهت الاعضاء الاثرية للعمل واعادت حركتها المشلولة منذ مدة بعيدة

الغضب

اول ظواهر الغضب قبض الكف ورفع الذراع والتحفز للضرب والانتقام · واذا بلغ اشدهُ صرّت الاسنان و برزت الشفتان او انقبضت الشفة العليا ورجعت زاويتها الى الوراء والاعلى فتنكشف الاسنان استعداداً للعض · ومهما حاولنا التعليل عن ذلك لا نجد لهُ تفسيراً الأ انهُ صفة موروثة من الحيوان الاعجم لان اسنان الانسان لا تصلح للدفاع وهو لا يعض الأ نادراً · الأ ان الطفل يلجأ كثيراً الى هذه الوسيلة كما لا يخفى

ويؤثر الغضب الشديد في الجهاز الدوري والتنفسي والعصبي اما في الجهاز الدوري فتسرع ضربات القلب وتنتفخ اوردة العنق ويحمرّ الوجه والعينان او يضعف القلب ويصفرّ الوجه وقد يموت الغضبان بهذه الحالة من الانفعال كما يموت صاحب العلة القلبية

وفي الجهاز التنفسي يتمدد الصدر وارنبتا الانف فتتسع فتحتاهُ

وفي الجهاز العصبي تتهيج الاعصاب وتشتد القوة العضلية وتتوتر الاطراف وتصر الاسنان وتطبق الشفتان وتنتصب القامة او تنحني استعداداً للوثوب واظهاراً لتصميم الارادة على الضرب واذا لم يتسنَّ للغضبان ان يضرب خصمهُ وهو بهذه الحالة من الانفعال قبض على ما تقع عليهِ يدهُ من المواد كالكراسي والاواني والمساند واخذ يضرب بها الارض كما يفعل القرد فتصبح حركاتهُ جنونية اما الولد فاذا غضب انطرح على الارض واخذ يتمرغ بطناً لظهر ويرفس ويخدش ويضرب كل ما تقع عليهِ يدهُ ويصرخ صراخاً عنيفاً مستطيلاً وهذا نفس ما تفعلهُ القرود الصغيرة لان الطفل اكثر شبهاً بالحيوان الاعجم من البالغ وقد بينا ذلك اكثر من مرة في غير هذا المكان من المقتطف

ليست الغاية هنا ان نشرح العواطف والغرائز الانسانية او نبين كيفية تحولها وارتقائها لان ذلك يستدعي شرحاً طويلاً ولا يستوفى بمقالة واحدة وقد كتب دارون مجلداً ضخماً في هذا الموضوع وتابعهُ كثيرون من علماء الانثروبولوجيا فاقتصرنا هنا على شرح عاطفتين او غريزتين لهما ارتباط بالاحوال النفسانية الحاضرة التي ظهرت في الحرب العامة القائمة سوقها في عالم العلم والتمدن نستدل منها على ان الانسان وان كان قد بلغ مبلغاً عالياً من المدنية فهو

يحفظ في غرائزهِ ونفسانياتهِ آثاراً من غرائز الحيوانات العجماء ونفسانياتها ويرجع بها بناموس الرجعة الى الاصل فتظهر فيهِ شراسة الحيوان الاعجم وتتغلب على العواطف الشريفة المكتسبة

على ان من حظ البشرية ان الغرائز البهيمية الكامنة فيها لا تظهر الاَّ في احوال معينة كالحقد والبغض والانتقام في الاحوال الشخصية وحب العظمة وحب الاثرة في الاحوال العمومية التي تجر الى الحروب المدمرة والهادمة لاركان الانسانية والمدنية . وتبقى العواطف الشريفة المكتسبة غالبة في قسم كبير من البشر الذين ينشرون الدعوة الى منع الحروب واذا انفجر بركانها ودوى دويها فالى تخفيف مصائبها وويلاتها كأن في الانسان عاملين كبيرين يتنازعانهِ العامل البهيمي والعامل الانساني وكلاهما يجاهد للفوز بدعوتهِ . فبينا نرى العوامل البهيمية تدك صروح المدنية نرى العوامل الانسانية تشيد صروح الرحمة والرفق والمؤاساة فتؤلف جمعيات الصليب الاحمر والهلال الاحمر وتؤاسي الذين يساقون الى المجزرة كالاغنام ليكونوا ضحايا الجنون وخدمة المطامع

ان للتربية تأثيراً كبيراً في توجيه الاميال والعواطف وفي اصلاحها او افسادها فرجال الدين والعلم ينزعون الى تقوية العامل الانساني اي الى تقوية العواطف الانسانية الشريفة المكتسبة ورجال السلطة ينزعون الى تقوية الغرائز الحيوانية وهم فريقان فريق يدعو الى التوسع والاستئثار بالسلطة والمنافع العمومية وهو الذي يميل الى الحرب ويربي الامة تربية حربية وفريق يدعو الى الاستعمار السلمي ونشر المدنية وهو لا يذهب الى الحرب الاَّ مرغماً

ولما كانت مصالح الامم متباينة والمنازع مختلفة والمدارك متنوعة وكان لا بد من وجود اشرار في العالم فيرجح ان الحروب لا تبطل وان بعضها واجب لدفع شر الاشرار وتعدياتهم كما يجب قتل الحيوانات القتالة كالنمر والاسد والافعى وهذا ما دعا رجال المدنية الى عقد المؤتمرات لسن نظام للحروب لتخفيف ويلاتها وحصر نطاقها في الفئة المحاربة وعدم التعرض لغير المحاربين ولا سيما للضعفاء كالشيوخ والنساء والاطفال واحترام معاهد العلم والدين والرفق بالاسرى والجرحى وكل ما عملوا من هذا النوع حسن اذ ما لا يدرك كلهُ لا يترك جلهُ

فاذا لم تُراعَ السنن والقوانين التي وضعت لتخفيف ويلات الحرب واندفع فريق من المحاربين الى التخريب والتدمير وظهرت في اعمالهِ ظواهر الشراسة والبغض والحقد والانتقام دل ذلك على ضعف الرقي الانساني في ذلك الفريق وعلى كونهِ لا يزال منحطاً في سلم المدنية واقرب من الفريق الثاني الى البهيمية

الدكتور امين ابو خاطر

باب الصناعة

الاصباغ الصناعية

يعلم قراء المقتطف ان الاصباغ الصناعية على الوانها الكثيرة البديعة تستخرج كلها الآن من قطران الفحم الحجري الاسود وذلك من عجائب الصناعة. وامهر الناس في استخراج هذه الاصباغ هم الالمان لانهم بنوا العمل على العلم فاتقنوا فن الكيمياء واستخدموهُ في الصنائع كلها. وقد استخرجوا من قطران الفحم الحجري تسعمائة صبغ مختلف وبلغ ثمن ما اصدروهُ من هذه الاصباغ سنة ١٩١٣ اكثر من ١١ مليونًا من الجنيهات المصرية ورأس مال المعامل التي تصنع هذه الاصباغ اقل من اثني عشر مليونًا من الجنيهات ووزعت ربحًا تلك السنة بمعدل ٢٢ في المئة

وقد حسب الدكتور هس الاميركي في خطبة القاها باميركا في شهر اكتوبر الماضي ان قيمة الاصباغ الصناعية التي تستخرج في البلدان كلها بلغت منذ عامين ٨٩٤٠٨١٧٢ ريالاً اميركيًا واكثرها يصنع في المانيا كما ترى في هذا الجدول

قيمة ما يصنع في المانيا من الاصباغ الصناعية	٦٨٢٢٢٨٤٦ ريالاً
« « « بريطانيا « « « «	٠٥٩٨٢٦٧٥ «
« « « سويسرا « « « «	٠٦٤٥٢٦٥١ «
« « « فرنسا « « « «	٠٥٠٠٠٠٠٠ «
« « « الولايات المتحدة « «	٠٣٧٥٠٠٠٠ «
والجملة	٨٩٤٠٨١٧٢ «

وقد ارتأى الانكليز الآن ان يؤلفوا شركة انكليزية لاستخراج هذه الاصباغ رأس مالها ثلاثة ملايين من الجنيهات وتقرضها الحكومة الانكليزية مليونًا ونصفًا من الجنيهات بفائدة ٤ في المئة توفى في مدة ٢٥ سنة ومرادهم ان يناظروا المعامل الالمانية من الآن وبعد انتهاء الحرب في اسواق المسكونة

الحرب الصناعية على المانيا

محاورة في اسبانيا

نشرت مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية محاورة بين جماعة من الاسبانيين وقعت في مرفإٍ من اهم مرافئ اسبانيا وهي تدل على حقيقة البضائع الالمانية وسبب رواجها وكيف ينظر الناس اليها فاقتطفنا منها ما يلي

قال احد اصحاب هذه المحاورة وهو تجار كبير من الحزب المحافظ المحب لالمانيا. يظهر لي اننا لا نستطيع ان نصدق كلمة مما نقرأ ونسمع عن الحرب فان كل فريق من الفريقين يدعي النصر ويستحيل ان يكونا كلاهما منتصرين معاً. وعندي انهُ اذا كان الالمان من القوة بحيث يستطيعون ان يحاربوا الممالك كلها ويغلبوها فالواجب ان يتركوا ليأخذوا ما يشاؤون من غير هذه المجازر

فقال مقاول وهو من الحزب الحر المحب لانكلترا — سترى يوماً ما ان بعض ما يقال عن الحرب صدق وان بعض المحاربين لايكذبون وان الالمان ليسوا في القوة التي تظنها حتى يتعذر التغلّب عليهم. ولكن لنفرض ان جندياً من جنود الالمان اراد ان يأخذ بيتك منك اتدعهُ يأخذهُ لانهُ اقوى منك

فقال التجار وهو من الجبابرة في جسمهِ — لا اظن انهُ اقوى مني ومع ذلك فاسبانيا على الحياد ولا خوف من مجيء الالمان الى هنا

المقاول — لا يأتون الآن لان الحلفاء صدوهم وكادوا يعيدونهم الى بلادهم ولكن لو كانوا تمكنوا من الاستيلاء على فرنسا فهل تظن انهم كانوا يقفون هناك. ولا يظن احد من الاسبانيين ان الالمان يحترمون حياد اسبانيا اكثر مما احترموا حياد بلجكا اذا دوخوا فرنسا وخطر لهم ان يدوخوا بلادنا

فقال رجل انكليزي كان حاضراً — ارى الناس يهتمون بالحرب هنا اكثر مما نهتم بها نحن في انكلترا

وقال شاب جاء جديداً من جامعة انكليزية ان الناس هنا لا يتجادلون ويتغاضبون لانهُ نالهم نفع او ضرر من الحرب بل لان كل واحد يميل الى جهة ويخاصم غيرهُ لانهُ لا يميل ميلهُ

وقال جوهري من محبي الالمان اننا نحن الاسبانيين نحتدُّ بسرعة وكلنا يعلم يقيناً ان

انكلترا شهرت هذه الحرب لتخرب تجارة المانيا · ومما لا نستطيع ان نغض الطرف عنهُ ان تجارة المانيا سيتولأها الاضطراب ويحل بنا الفقر بسبب هذه الحرب التجارية التي اثارتها انكلترا

النجار — اصبت وصاحبنا المقاول لا يستطيع ان ينكر ان انكلترا شهرت هذه الحرب لاغراض تجارية فانها صرّحت في فاتحة الحرب ان تجارتها تبقى جارية مجراها كأنها لا تهتم مقدار ذرة بما يحل بتجارة الامم الاخرى التي بارت بسبب الحرب

المقاول — هذا ما تقولهُ الجرائد المتحزبة لالمانيا ولكن انت اعقل من ان تصدق ذلك

الانكليزي — انا لست تاجراً كما تعلمون ولكنني لا اعلم اننا شهرنا حرباً تجارية انما اعلم انّ المانيا هي التي اضرت بتجارة اسبانيا وصناعتها لا انكلترا فان صانعي الفلين خربت بيوتهم بسبب المانيا لان الالمان صاروا يشترون قشر الفلين الخام ويقطعونهُ ويبيعونهُ بارخص مما يبيعهُ الاسبانيون · ونحن الانكليز كنا نشتري مقداراً كبيراً جداً من الفلين الاسباني قبلما صارت المانيا تصنعهُ · وحبذا لو ابنتم لي ما هي الادلة على ان انكلترا تقصد ان تعطل تجارة المانيا في اسبانيا

المقاول — لا ادلة الاَّ في ادمغة انصار المانيا اما انا فارى الامر على ضد ذلك لاني اريد ان اشتري بضائع انكليزية فارى الالمان حولي دائماً يضطرونني الى ان اشتري بضائع المانية

وقال استاذ في احدى الجامعات ان الالمان فاقوا الانكليز بواسطة اللغة فانهُ ما من بيت تجاري الماني يرسل احداً من قبلهِ الى هنا ما لم يكن عارفاً باللسان الاسباني · اما وكيل التجار الانكليز فقلما يعرف لساننا ويضطر ان يستعين بمترجم · واكثر التجار يكرهون ان يتعاملوا بواسطة الترجمان لانهُ قد يخدع الفريقين · اخي تاجر ويتعامل مع انكلترا وقد بلغهُ في بداءة الحرب ان رسوم السوكرتاه على البضائع الواردة من انكلترا زادت زيادة فاحشة فاضطر ان يتوقف عن طلب البضائع مع انهُ كان في اشد الحاجة اليها · وهو لسوء الحظ يجهل اللغة الانكليزية ويعتمد في كتابة مكاتيبهِ الانكليزية على كاتب الماني فخدعهُ بما قالهُ لهُ عن السوكرتاه لكي لا يجلب بضائع انكليزية

دهَّان ونقاش — لقد خدعنا الالمان من وجوه كثيرة اني استعمل مقداراً كبيراً من الادهان والورنيش مما لا اجدهُ في اسبانيا وكنت اجلب ما احتاج اليهِ من انكلترا ولكني رأيت الاسعار غالية نوعاً والشروط صعبة ولم اكن استطيع ان اكاتب اصحاب البيوت الانكليزية واساومهم لانني اجهل لغتهم · ثم جاءني منذ ست سنوات او سبع رجل يتكلم الاسبانية جيداً وقال انهُ آتٍ من قبل بيت انكليزي وعرض عليَّ شروطاً سهلة جداً فجعلت اطلب ما

احتاج اليهِ من الورنيش والادهان عن يدهِ . وبالامس طلب مني واحد من الذين دهنت بيوتهم وهو انكليزي ان اعدل عن استعمال الورنيش الالماني الذي لا يجف مطلقاً وكان كثيرون من زبائني قد اشتكوا هذه الشكوى . فقلت لهذا الرجل ان الورنيش انكليزي لا الماني ولما قلت لهُ ذلك اراني غطاء اناء الورنيش الذي كان صنّاعي يستعملونهُ في بيتهِ واذا عليهِ اسم عاملهِ شميت Schmidt وقال ان هذا الاسم الماني لا انكليزي وكذلك عنوان المعمل يدل حتماً على انهُ الماني وليس في ذلك كلهِ شيءٌ انكليزي ولكن المحل الذي كان يرسلهُ اليَّ كان في انكلترا . والآن ما عاد محل شميت يستطيع ان يرسل ورنيشهُ الى اسبانيا ولا ادري ماذا افعل . وقد كتبت الى التجار الانكليز الذين كنت اجلب منهم الادهان اولاً وحتى الآن لم يرد اليَّ جواب منهم . وفي ما تقدَّم دليل كافٍ على ان المانيا هي التي كانت تعتدي على انكلترا في تجارتها .

تاجر في المرايا — قد عطل الالمان شغلي كلهُ فاننا نملك اكبر معدن للزئبق في الدنيا وكنا نصنع كل المرايا التي تباع في اسبانيا ولكن تعطلت صناعتنا الآن بسبب هذه البضاعة الدون «porquería» المصنوعة في المانيا وقد ارتفع ثمنها الآن ٨٥ في المئة اذ قد نفد الموجود منها عندنا ولا سبيل لجلب غيرهِ . وقد تناظرت البلجيك والمانيا في تعطيل صناعتنا ولكن المرايا البلجيكية مقبولة لا كالمرايا الالمانية . والالمان يستحلون ان يعملوا كل شيءٍ ولو عطل صناعتنا وتجارتنا . اتقولون ان انكلترا شهرت حرباً تجارية على المانيا . اقول لكم الحق انني لا اشتري مرآة واحدة من عمل المانيا اذا امكنني جلبها من انكلترا ولكنني لا اعرف من اكاتب ولا افهم اسعار الانكليز ولاسيما اذا كانت بالجنيه والشلن والبنس . ولا بدَّ من ان تبقى الامور على حالها الى ان تنتهي الحرب فنرجع نطلب بضائعنا من المانيا لان الانكليز لا يتنازلون الى مخاطبتنا بلغتنا والقيام بالتسهيلات اللازمة

الانكليزي — اذا كان الامر كذلك فانكلترا لا تقصد ان تعطل تجارتكم او تناظركم فيها لانها لا تتساهل معكم ولو اردتم انتم ان تشتروا مصنوعاتها

مصور شمس — يغلط من يقول ان البضائع الانكليزية غالية واننا نفضل عليها البضائع الالمانية لانها ارخص منها . والحقيقة اننا نشتري البضائع الالمانية لان ليس لنا وصول الى البضائع الانكليزية واذا كانت البضائع الانكليزية غالية فجودتها تشفع بغلاء ثمنها . اما الآن فقد اهتديت الى بيت انكليزي اقدر ان اكاتبهُ بالانكليزية وصرت اجلب كل ما احتاج اليهِ منهُ

الانكليزي — اظنهُ البيت الفلاني —

المصور — كلا فان اصحابك اناس اكابر كاتبتهم مرةً فجاءني منهم كتالوج بديع الصور ولكن الاسعار كلها بالجنيه والشلن والبنس فصعب عليَّ تحويلها الى اسعارنا ثم اهتديت الى بيت آخر صغير ارسل اليَّ اسعارهُ بعاملتنا ومن ثم صرت اجلب كل ما يلزم لي منهُ واني شاكر لهُ جدًّا

تاجر صوف — قرأت ان الحكومة الانكليزية محتاجة الآن الى الصوف وعندي صوف كثير خام ومنسوج وانا مستعد ان اقدم منهُ مقداراً كبيراً باسعار رخيصة ولكنني لا اعلم من اخاطب في ذلك. وقد ذهبت الى قنصل انكلترا فلم يستطع ان يذكر لي اسم تاجر واحد في انكلترا يشتري الاصواف . ويظهر لي ان الانكليز اقل اهتماماً بالتجارة من غيرهم

النجار — ويقال انهم محتاجون الى السكر ونحن عندنا سكر كثير ومعاملنا واقفة عن العمل والظاهر ان لانكليز لا يمكنهم ان يكتشفوا ان عندنا سكراً للبيع الا اذا تعلموا اللسان الاسباني . والحقيقة انهم صاروا في درجة من الغنى تغنيهم عن الاهتمام بزيادة الكسب فقد كتبت قبل الحرب باشهر اطلب اسعار آلات النجارة من محل انكليزي فلم يرسل الي شيئاً

المقاول — لعلك كتبت بالاسبانية

النجار — بالطبع لاني لا اعرف غيرها

الانكليزي — وكيف انت عامل الآن

النجار — باقٍ على آلاتي القديمة ولكن بعد الحرب ستأتيني آلات جديدة اذ قد جاءني بالامس قائمة اسعار من محل الماني في برلين وهي رخيصة جدًّا

المقاول — رخيصة ودون ولكن كيف عرف هذا المحل عنوانك

النجار — جاءتني القائمة ضمن جريدة أُرسلت اليَّ من برشلونة وجاءت قوائم مثلها الى غيري من النجارين على هذه الصورة . وقد قرأت الجريدة وحفظت القائمة

الانكليزي — اظن ان آراءك عن الحرب مستمدة من هذه الجريدة

النجار — كلاَّ ولكنها من جريدة اخرى اجد نسخة منها عند باب بيتي كل صباح

الاستاذ — ونحن كلنا تصلنا نسخ من هذه الجريدة كل يوم وفيها مقالات وترجمات من مقالات المانية عن الحضارة الالمانية والفوز الالماني

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مسامرات طبية وفوائد اجتماعية

المسامرة السادسة

في الحشيش

ان السكر بالحشيش لا يقتصر على القطر المصري بل هو كثير الشيوع في افريقيا من شطوط البحر المتوسط الى رأس الرجاء الصالح ويتعاطاهُ في اسيا اكثر من مئتي مليون

ان العادات السيئة تنتقل عدواها بالقدوة والتقليد وتنتشر بنوع خصوصي في الصغار الذين يميلون الى تقليد الكبار في كل اعمالهم وحركاتهم لانهم لا يزالون في طور النمو فيرون كل ما فوقهم حسناً ويحاولون ان يحاكوا من كان اكبر منهم سنًّا ورتبةً . فاذا بلغ الولد الرابعة او الخامسة من سنيهِ اخذ يلصق شارباً على شفتهِ العليا وربَّما ادَّعى انهُ رجل . وفي نحو الثانية عشرة يسرق سيكارة ويشعلها ويمسكها بطرفي اصبعيهِ وينفث دخانها الى الاعلى وينظر اليهِ معجباً مسروراً . واذا اخرج الدخان من انفهِ حسب نفسهُ قد بلغ درجة الكمال والسعادة . ولا بد ان تحصل لهُ عند ذلك اعراض التسمم بالنيكوتين الاَّ انهُ اذا لم يردعهُ رادع استأنف العمل واعتاد بعد مدة قصيرة التدخين بلا انزعاج

مررت بفتًى على رصيف يقيءُ قيئاً متواتراً ورأيت الماء يتدفق من فمهِ كما يتدفق من حنفية فدنوت منهُ وعرضت عليهِ مساعدتي فابى وقال من حولهُ ان ليس ما يدعو الى مساعدة طبيب لان الحادثة عادية بسيطة وعلمت بعدئذٍ ان ذلك الفتى كان قد تناول الحشيش لاول مرة

خصصت الكلام على الحشيش في هذه المقالة لشيوع تعاطيهِ في هذا القطر ولبيان ما لهُ من الفعل السيءِ بالمراكز العصبية عسى ان يكون في ما اكتبهُ فائدة وعسى ان تصادف النصيحة آذاناً صاغية وقلوباً واعية

يتعاطى الحشيش تدخيناً مع الدخان او بلاهُ وعلى هيئة معجون او اقراص او ملبس الخ

ويختلف تأثيرهُ باختلاف الجنس والعمر والبنية فهو شديد في النساء والاحداث والضعفاء . ويفعل بنوع خصوصي بالجهاز العصبي ولاسيما مناطق الدماغ العقلية فيفعل بها فعلاً منبهاً ثم يخدرها ويضعفها ويشوشها . ويتوقف التسمم بهِ على جرعتهِ وكيفية استعمالهِ وهو مثل التسمم بسائر المخدرات حاد ومزمن

فالتسمم الحاد يحصل لمن لم يكن معتاداً عليهِ واعراضهُ هذيان شديد ينتهي بالخمول والاغماء واذا لم تكن كمية الحشيش كبيرة سكر متناولهُ فشعر بنوع من السعادة وانشراح الصدر وعقب شعورهُ هذا خدر عموميٌ ودوي في الاذنين وتنميل في اطراف الاصابع ثم تنتبهُ قواهُ العقلية انتباهاً زائداً ولاسيما القريحة ولهذا يكون الحشاش سريع الخاطر الأَّ ان هذه السرعة لا تلبث طويلاً حتى تضعف فتصير افكارهُ قليلة الارتباط عديمة التناسق . ويضل عقلهُ ضلالاً غريباً ولاسيما فيما يتعلق بالزمان والمكان فيتوهم القريب بعيداً والبعيد قريباً . ويرى رؤًى غريبة فيخيل لهُ ان امامهُ نهراً فيشمر عن ساقيهِ ليقطعهُ او هوة عميقة فيتحفز للوثوب من فوقها . ويعقب ذلك نوم مضطرب يتقطع بالاحلام المفزعة والكابوس وبعد بضع ساعات يستيقظ من غير ان يشكو تعباً او ان يظهر فيهِ اقل انحراف في الذاكرة لانهُ يذكر ما حصل لهُ من الرؤى والتخيلات بوضوح وجلاء

دعي شاب اديب الى فرح فاطعمهُ احد معارفهِ ملبسةً فاكلها وما كادت تستقر في جوفهِ حتى شعر باعراض التسمم فركب عربة واسرع الى بيتهِ وما كاد يطأُ ارض غرفتهِ حتى وقع مصروعاً كالميت فانخفضت حرارة جلدهِ انخفاضاً زائداً واصفرَّت سحنتهُ وغارت عيناهُ وبلل العرق البارد جسمهُ وضعف نبضهُ وكاد يقف قلبهُ وتوترت عضلات اطرافهِ وتواتر قيؤُهُ واشتد كثيراً فعرَّضهُ المزاح الى خطر شديد لم ينجُ منهُ الأَّ بعد شق النفس

اما التسمم المزمن فيظهر بعد اكتساب عادة الحشيش بالاستمرار على استعمالهِ يومياً فتنحط القوى العقلية ويضعف عمل التغذية العمومية وتكتسب السحنة هيئة البلهِ والبلادة ويصبح المزاج سوداوياً فيميل الحشاش الى العزلة والانفراد ويجثو ساكتاً او مستغرقاً في تخيلاتهِ واوهامهِ ولا ينتبهُ لما يجري حولهُ من حركة او عمل وتضعف قوتهُ العضلية فلا يقوى على تحكيم حركات يديهِ . وكثيراً ما يصاب بالارتجاف وقد يصاب بالهذيان الارتجافي ويفقد قابلية الطعام ويصاب بغثيان وقيءٍ واسهال وتتعطل وظيفتهُ التناسلية واخيراً يهزل شيئاً فشيئاً الى ان تنطفئ حياتهُ . ومن الحشاشين من يصاب بالجنون النوعي (المونومانيا) او الجنون المطبق واذا لم يبلغ هذه الحالة فهو بكل حال قد صار ابلهَ وعُدَّ في صف المجاذيب

نرى مما تقدم ان اعراض التسمم بالحشيش خطرة وعواقبهُ سيئة والشفاء منهُ غاية في الصعوبة لان عادتهُ اذا تمكنت من احد تعذر عليهِ الاقلاع عنها فيتعذر عليهِ امتلاك صحتهِ فيجب على الاهل ان يكونوا شديدي الحذر على ذويهم واولادهم من سريان هذه العدوى اليهم بسوء المعاشرة والمخالطة ويجب على رجال الوطن ان يبذلوا ما في وسعهم لاستئصال جذورها وقتل جراثيمها الدكتور امين ابو خاطر

بعض اطوار الصغار

يجب الانتباهُ لكل امر يبدو من الصغار مما لا يكون فيهم عادةً لانهُ قد يكون نتيجة اختلال في اجسامهم . والصغار لا يبالون كثيراً ببعض الادواء اذا اصابتهم ولا يعرفون اهمية التداوي والوقاية وقد يصيب احدهم الداء المميت فلا يعرف اهلهُ ذلك الاَّ بعد ان يكون قد تمكن منهُ . واذا كان الصغير طفلاً لم يكن من سبيل الى معرفة ما يصيبهُ الاَّ بالانتباهِ لحركاتهِ وملامحهِ وجميع ما يبدو منهُ . زد على ذلك ان جسم الصغير رخص تؤَثر فيهِ اقل المؤَثرات وتعوجهُ وان اكثر العاهات يمكن اصلاحها في الصغر بغير عناء كثير ويتعذر اصلاحها بعد ذلك . وهاك بعض الامور التي يجب الانتباه لها اكثر من غيرها

الحركة — اكثر ما يبدو من حركات الطفل في الاسابيع الاولى بعد ولادتهِ حركات شفتيهِ وراسهِ واطرافهِ . فاذا نظرت اليهِ وهو يقظان رايتهُ لا ينفك يقبض اصابعهُ ويبسطها ويرفع رجليهِ ويضعهما ويزمُّ شفتيهِ ويمكن الاستدلال من حركاتهِ هذه على مبلغ قوَّتهِ وصحتهِ وعلى ما سيكون لهُ من المقدرة الدماغية ويجب ان تظهر فيهِ قوة الانتباهِ حوالي الشهر الثالث او الرابع من العمر وتظهر بشخوص عينيهِ الى ما يحرَّك امامهما او الى ما يكون لونهُ لامعاً ويدنى منهُ ثم يبعد عنهُ . وفي الشهر السادس تبدأُ الاسنان تنبت ويرافق نبتها بعض الاعراض في القناة الهضمية والجلد وغيرهما . وتأَخر نبت الاسنان من علامات داء الكساح . واذا اتم الحول وجب ان يكون قد بدأَ يقف ويمشي

العويل — هو علامة الالم في الاطفال واكثر ما يتألمون من سوء الهضم ويكون عويلهم عند ذلك قريباً من بكاء الحزن ترافقهُ علامات الغضب وعدم الرضا . اما العويل بسبب وجع الرأس فيكون صراخاً عالياً . وتقطب الوجه في الاولاد يدل غالباً على انهم مصابون بوجع الراس خصوصاً وجع الراس الذي يتسبب عن تعب العينين

الحرارة — لا يعوَّل على الحرارة كثيراً في معرفة حالة الولد من الصحة والمرض لانها قد ترتفع فيهِ وقد تهبط لامر غير ذي بال. فقد ترتفع حرارتهُ الى الدرجة ١٠٣ فرنهيت اذا ضرب وتظل عند هذه الدرجة من غير ان يختل شيء من اعمال جسمهِ

انتفاخ ما تحت العينين — يدل على ارتخاء عضلات الوجه الذي قد يكون سببهُ التعب ولكنهُ اذا طال امرهُ كان من علامات الضعف العمومي . واذا طال امر هذا الانتفاخ ولم تتمكن العين بسببهِ من ان تنفتح بقدر ما يجب ان تنفتح وكان يزيد بعد النوم فهو في الغالب من اعراض مرض بريط ويجب المبادرة الى مداواة الولد

التنفس من الفم — سببهُ في الغالب ورم اللوزتين او نمو النسيج الغددي في اعلى الحلق نموًّا يعوق التنفس خصوصاً اذا رافقهُ ثقل السمع وسرعة التنفس ويرافق التنفس من الفم الغطيط في النوم

ويرافقهُ ايضاً في الاولاد الكبار انفراش قصبة الانف وتضيق فتحتيهِ وقد يصحبهُ تضيق الحنك وبروز الاسنان الى الامام

مظاهر الوجه — لمظاهر الوجه اهمية كبيرة في معرفة حال الاولاد ومن علامات امراض الدماغ انقباض عضلات الوجه حتى تظهر فيهِ امرةٌ لا تظهر عادةً الاَّ في الكهول وانتصاب الراس وتقوس الظهر. واذا غارت عينا الطفل عند اصابتهِ بالاسهال الصيفي والقيء كان ذلك دليلاً على انحطاط قواهُ . والقحف في الاطفال عند ولادتهم كبير الحجم نسبتهُ الى وجوههم كنسبة ثمانية الى واحد ولكن الوجه يأخذ يكبر الى ان يتناسب حجمهُ وحجم القحف . ويكون في قمة راس الطفل عند ولادتهِ بقعة لينة تبلغ بوصة مربعة وتصغر شيئاً فشيئاً بنمو العظم حولها الى ان تصير مثل باقي الراس عندما يصير عمر الطفل سنتين . واذا نما العظم في هذه البقعة وسدها قبل الموعد العادي وكانت جبهة الطفل ضيقة فقد يضعف عقلهُ بسبب ذلك . واذا تأخر انسدادها بالعظم عن الموعد العادي وكانت جبهة الولد عالية كان ذلك من علامات الكساح

وقوف الاولاد وجلوسهم — يجب ان يعلَّم الاولاد كيف يقفون وكيف يقعدون فيمنعوا مثلاً من الوقوف على رجل واحدة ومن ارخاء الاكتاف حتى تتقوس عند الوقوف ومن الانحناء على المرافق في المدارس لان هذه الامور تشوههم . واذا اعتاد الولد ان يستند الى احد مرفقيهِ فقد يلتوي عمودهُ الشوكي ويزور صدرهُ في اشهر قليلة

مظاهر المزاج العصبي — لا يقدر الولد العصبي المزاج ان يضبط حركاتهِ فيظهر غير لبق

متسرعاً. ومن الوالدين من يعاقب اولادهُ على ذلك ويأخذهم بالشدة فيضرهم من حيث يريد ان ينفعهم لان الخوف لا يكسبهم اللباقة بل يعدمهم عنها ومثل ذلك يقال في معاقبتهم على كلوح الوجه . وقد يكون سبب هذه المظاهر في الاولاد مرض الخور يا (الرقص السنجي) لانها من اعراضهِ الاولى . اما الضحك لكل امر سواء كان تافهاً او خطيراً فدليل على ضعف الدماغ وعدم احتكامهِ في عضلات الوجه وتربية من كان فيهِ هذا الخلق تقتضي كثيراً من العناية والدراية . وتكثر اصابة الصغار بنوبات التشنج العصبي وقد يكون سببها فيهم بعض الاختلال في جهازهم العصبي ولكنها في الغالب ليست ذات بالٍ فيهم كما في الكبار . والتبويل في الفراش ليلاً عادة في بعض الصغار العصبيي المزاج و يتذرع لازالتها منهم بمعالجة اخلاقهم ولكنهُ في الغالب امر لا شأن لارادة الولد فيهِ وقد يزيلهُ ختن الولد او مداواة الاختلال الذي سببهُ

الاعسار — يتخذ البعض الاعسار اي العمل باليسرى دون اليمنى دليلاً على البلهِ وضعف العقل ومن الوالدين من يعاقب اولادهُ على هذا الامر وذلك غلط لان سبب الاعسار امر فسيولوجي هو نمو جانب الدماغ الموكل بالشق الايسر من الجسم اكثر من جانبهِ الموكل بالشق الايمن ولكن يمكن تمرين الولد الاعسر على العمل بيمناهُ فيصير اعسر يسر اي قادراً على العمل بكلتا يديهِ على السواء

تعليم الاولاد — يبدأ بتقويم اخلاق الصغير عند ولادتهِ ومن وجوهِ ذلك ان ترتب اوقات اكلهِ ونومهِ الى غير ذلك ولا يعدل عن الوقت المرتب مهما اعول . ولا يلبث الصغير ان يعتاد النظام الذي يوضع لهُ فلا يعود يعول طلباً للطعام في غير موعدهِ . و بعد السابعة يصير دماغ الولد قادراً على العمل واحتمال التعب القليل فيجب ان يبدأ بتعليمهِ عند ذلك واذا ترك وشأنهُ اعتاد البطالة والكسل . ويجب ان ينظر في تعليم الصغير الى ترقية مداركهِ وجعلهِ يكتشف الحقائق لنفسهِ (انظر صفحة ٦٨ من مقتطف يناير هذه السنة) و يغلط الوالدون الذين يشجعون اولادهم على حفظ كلام غيرهم ونقلهِ من غير ان يفهموهُ وخير للولد ان يكون متأنياً يفكر في كلامهِ قبل ان ينطق بهِ وذلك في الغالب دليل على المقدرة على التفكير والتروي والحكم في الامور

النوم — ينام الصغير اكثر مما ينام الكبير والنوم الكافي ضروري جداً لذوي المزاج العصبي وهاك جدولاً فيهِ اقل عدد للساعات التي يجب ان ينامها الولد كل يوم

في السنة الاولى من العمر	٢٠ ساعة
« « الثانية	من ١٤ ساعة الى ١٦
من السنة الثانية الى الرابعة	« ١٢ « « ١٤
« « الرابعة « السادسة	« ١٠ ساعات الى ١٢
« « السادسة « الثانية عشرة	١٠ ساعات
« « الثانية عشرة الى السادسة عشرة	٩ «

نزف الدم وايقافهُ

اهم الذرائع التي يتذرع بها لايقاف النزف من الجراح التي تصيب ظاهر الجسم اربع الضغط على البقعة التي ينزف الدم منها ورفع العضو المجروح فوق سائر الجسم والضغط على الشريان الذي يحمل الدم الى العضو المجروح ومعالجة الجرح بالحرارة او البرد او الادوية التي تجعل الاوعية الدموية تنكمش او تساعد الدم على التجمد

(١) الضغط على البقعة التي ينزف الدم منها — اذا كان الجرح مفتوحاً غير بعيد الغور وكان الدم ينبجس من بقعة مخصوصة فيهِ بغزارة فافضل طريقة لايقاف نزف الدم منهُ ان يضغط على البقعة التي ينبجس الدم منها بالاصبع الى ان يتسنى ايقافهُ بوسيلة اخرى او الى ان يحضر الطبيب . واذا كان الجرح قريباً من العظم في قسم رقيق اللحم كجلدة الرأس فيوقف النزف منهُ بضم جانبيهِ وضغطهِ على العظم بلفافة من النسيج توضع على الجرح وتربط

(٢) رفع العضو المجروح — لا يمكن الالتجاء الى هذه الوسيلة الأ اذا كان الجرح في اليد او الرجل فاذا رفعت اليد او الرجل قل ورود الدم اليها وزاد انصرافهُ منها الى القلب بالاوردة فيقل النزف

(٣) الضغط على الشريان الذي يحمل الدم الى العضو المجروح — هذه اوفى الطرق بالغرض المطلوب غير انها لا يمكن العمل بها الأ حيث يكون الشريان الذي يحمل الدم الى القسم المجروح قريباً من ظاهر الجسم في جوار عظم . ويهتدى الى الشريان المطلوب بتلمس نبضهِ وهاك الاقسام التي يمكن العمل بهذه الطريقة في ايقاف النزف منها

اذا كان الجرح في اعلى الرأس اوقف النزف منهُ بالضغط على الشريان الذي ينبض في الصدغ على موازاة اعلى الاذن واذا كان في مؤخر الرأس اوقف النزف منهُ بالضغط على الشريان الذي يمر خلف العظم الناتىء وراء الاذن

و يوقف النزف من الوجه بضغط الشريان الوجهي الذي يمر بين الذقن والرأد (زاوية عظم الفك التي تحت الاذن) على نحو بوصة من الرأد و يضغط على عظم الفك

و يمكن تقليل النزف من الوجه والرأس عموماً بضغط الشريان السباتي في العنق وهو يمر وراء تفاحة آدم تحتها بقليل و يضغط من الامام الى الوراء على عظام الفقار العنقية

و يوقف النزف من الكتف والابط بوضع الابهام في النقرة التي وراء عظم الكتف عند اصل العنق والضغط الى تحت فينضغط الشريان الذي يمر هناك على الضلع الاعلى

واذا كان النزف من الذراع او جوار المرفق تلمّس الشريان الذي في الجهة الداخلية التي تلي البدن من العضد وضُغط على عظم العضد بالاصابع

ويحمل الدم الى الكف شريانان يمر كلٌّ منهما عند طرف من طرفي عظمي الذراع عند اتصالها بالكف في الجهة التي تلي البدن من اليد واحدهما هو الشريان الذي يجسهُ الطبيب عادة اذا اراد جس النبض. و يوقف النزف من الكف بضغط احدهما

اما شرايين الرجل فغائرة في العضل يصعب الاهتداء اليها ولكن يمكن ايقاف كل نزف من الرجل بضغط الشريان الفخذي على راس عظم الفخذ في الجانب الداخلي من الفخذ عند اتصالهِ بالبدن

و يوقف النزف من اخمص القدم بالضغط على الشريان الذي يمر في الوهدة التي بين العقب والكعب في الجانب الداخلي من القدم

ومن الوسائل لايقاف النزف من الاطراف عطف المرفق او الركبة او المفصل الفخذي على لفافة من النسيج توضع فيهِ وربط الذراع او الساق ربطاً عنيفاً ليظل في ذلك الوضع فيلتوي بذلك الشريان على نفسهِ

ومنها ايضاً ربط قطعة حبل او منديل او غيرها حول الرجل او الذراع وادخال قطعة خشب او ما يشبهها في الرباط وادارتها على نفسها الى ان يشتد الرباط ثم تربط الخشبة نفسها لكي لا يرتخي الرباط . ويربط هذا الرباط في الاقسام التي يكثر فيها اللحم من العضد والذراع والفخذ والرجل ويرافقهُ في الغالب ألم خفيف يمكن اجتنابهُ برفع اليد او الرجل قبل الربط ليقل الدم الذي في اوردتها

واذا كان نزف الدم غير منقطع او كان من جرح بعيد الغور كطعنة الخنجر او كان من اصل اللسان تعذر ايقاف النزف الأ على الجرّاح الذي يحتال على الوصول الى الشريان وربطهِ بخيط من الخيوط التي تستعمل لهذا الغرض

(٤) الادوية والبرد والحرارة — يلجأ الى هذه الوسائل اذا تعذر العمل بالوسائل الاخرى كما لو كان النزف من جرح في الخاصرة او رعافاً من الانف او اذا كان الدم يسيل من جميع اقسام الجرح على السواء. والبرد والحرارة افعل من غيرها في مثل هذه الاحوال. والحرارة الخفيفة تزيد النزف ولكن اذا كانت حرارة الماء بين الدرجة ١١٥ والدرجة ١٢٠ بقياس فرنهيت ساعدت على تجميد الدم وانكماش الاوعية الدموية كما يساعد البرد الشديد. واذا امكن ايصال الحرارة الى الجرح مباشرة كانت انجع من البرد في توقيف النزف. ومن الادوية ما يفعل فعل الحرارة والبرد مثل بركلوريد الحديد والهزلين. وانجع منها المستخلصات التي تستخلص من المحفظات التي فوق كلى الغنم ومنها الادرينالين والريناغالدين والسوبرارينالين وقد صار الجراحون يعتمدون على هذه المستخلصات كثيراً

فوائد منزلية

وقاية ادوات الحديد من الصدإ

ضع في الخزانة او الصندوق الذي تحفظ فيهِ الادوات الحديدية قطعة من الكلس الجديد غير المروى فتمتص ما في الخزانة من الرطوبة وتقي الادوات من الصدإ. وقبل ان تستعمل ادوات الحديد افركها جيدًا بخرقة صوف

حفظ البطاطس

اذا اردت ان تحفظ البطاطس مدة طويلة فافرش لها طبقة من الكلس الناعم غير المروى واجعل البطاطس فوقها طبقة سمكها من ٤ بوصات الى خمس ثم ذرَّ على هذه الطبقة كلساً ناعماً ايضاً وصف فوقها طبقة اخرى وهلمَّ جرًّا. ويمكن الاستعاضة عن الكلس بالقش الجاف او الجبس

منع نبت العشب

اذا اردت ان تقي ممرًّا في حديقة او في غيرها من ان ينبت العشب فيهِ فرشَّهُ بالماء الملح المحضر على الطريقة الآتية. اغلِ الملح في الماء بنسبة رطل من الملح الى جالون من الماء ثم صب المحلول وهو يغلي في مرشَّة ورش الممر بهِ فلا ينبت العشب فيهِ ولا يقيم فيهِ الدود نحو ثلاث سنوات واذا عالجت الممر على هذه الطريقة لاول مرة فاجعل لكل يرد مربع منهُ رطلاً من الملح

منع صريف الابواب

يمنع صريف الباب وقعقعتهُ بفرك مفصلاتهِ بالصابون او دهنها بمزيج من جزء من الشحم وجزء من الرصاص الاسود (البلمباجين) وجزء من الصابون

باب الزراعة

زراعة البطاطس

لما نشبت الحرب الاوربية وخافت المانيا من ان تضرب المجاعة اطنابها فيها اذا انقطع عنها ورود القمح وسائر مواد الطعام من الخارج جعلت اعتمادها على البطاطس فان زراعتهُ واسعة في بلادها وهو من اكثر الاطعمة غذاء ولا سيما النوع الذي تكثر فيهِ المواد النيتروجينية

وزراعة البطاطس سهلة وغلتهُ كثيرة فان محصول الفدان يتراوح بين ٢٥٠٠ اقة و ٤٠٠٠ اقة وقد يزيد على ذلك. ولو كان في الامكان اصدارهُ الى البلدان الاوربية بسهولة او لو سهل خزنهُ من سنة الى اخرى كالحبوب لوجب ان تتسع زراعتهُ في هذا القطر جدًّا. ولكن اذا زرع منهُ ما يكفي لمقطوعية البلاد صيفاً وشتاء اغنى عن جانب كبير من القمح والذرة والفول واللحم

والارض الصالحة لزرع البطاطس هي الخفيفة الطينية الرملية ويجب ان تسمد بكثير من السباخ البلدي وتحرث جيداً حتى تنعم

ويستغل في القطر المصري موسمان من البطاطس. الاول الموسم الصيفي ويزرع من اواسط يناير الى آخر فبراير. والثاني الموسم الشتوي ويزرع من اواسط اغسطس الى اواخر اكتوبر. وتقلع رؤُوس البطاطس بعد زرعهِ بثلاثة اشهر الى اربعة

وكيفية زرعهِ ان تخطط الارض خطوطاً عمقها ١٥ سنتمتراً والبعد بينها ٧٥ سنتيمتراً وتختار الرؤُوس الملساء السليمة ويوضع الرأس برمتهِ في الحفرة التي تحفر لهُ وهو الافضل او يشق قطعاً طولاً بحيث يكون في كل قطعة منهُ برعمان وتزرع القطع ويكون البعد بين كل حفرة والتي تليها ٣٠ الى ٣٥ سنتمتراً. ويمكن وضع الراس او القطعة في قاع الخط وتغطيتهُ بالتراب من غير حفرة حتى يكون سمك التراب نحو ٨ سنتمترات. ويحتاج الفدان من ١٤ قنطاراً الى ١٥ قنطاراً لاجل التقاوي

والذي يزرع زراعة صيفية من البطاطس هذه السنة يصعب عليهِ ان يحفظ التقاوي منها الى الزراعة الصيفية التالية لان براعم البطاطس تنمو لذاتها في غضون ذلك ولو لم تزرع في الارض ولاسيما اذا وضعت في مكان حار رطب. فلا بدَّ اذاً من جلب التقاوي من

مكان استغلَّ منهُ البطاطس حديثًا . ويحسن بالمزارع ان يزرع جانبًا من ارضهِ بالبطاطس الصيفي وجانبًا بالشتوي و يأخذ تقاوي الشتوي من الصيفي وتقاوي الصيفي من الشتوي

ولا بدَّ من عزق ارض البطاطس جيداً حتى تبقى ناعمة يسهل انتشار الجذور فيها ولا بدَّ ايضاً من ابقائها خالية من الاعشاب

زراعة البطاطا الحلوة

البطاطا الحلوة اقدم استعمالاً من البطاطس واطيب طعماً واكثر غذاء . واذا كثرت زراعتها في هذا القطر كان منها غذاء صالح يقوم مقام جانب كبير من الحبوب والاثمار . وهي كثيرة الغلَّة يبلغ محصول الفدان منها ٤٠٠٠ اقة الى ٥٠٠٠ اقة وقد يبلغ وزن الراس الواحد في جزيرة جاوى عشرين اقة

وهي انواع كثيرة اشهرها الابيض والاحمر . والابيض ورقهُ مستدير غير مشرَّم والاحمر ورقهُ مشرَّم او ذو فصوص . وكلها تجود في الاراضي الخفيفة الرملية ولو كانت قليلة الخصب . ولكن لا بدَّ من ان تكون الارض قليلة الرطوبة او جافة لكي تكثر غلة البطاطا فيها . والارض الواطئة الحارة اصلح من غيرها

وتزرع البطاطا الحلوة من قطع تقطع من اغصان النبات ويجب ان يكون طول القطعة نحو قدم ويطمر نصفها في التراب فلا يمضي وقت طويل حتى تنبت الجذور منها وتنمو سريعاً . ولا بدَّ من حرث الارض جيداً قبل ذلك او عزقها وطمر الحشائش التي فيها حتى تصير سماداً لها . ثم تخطط ويجعل البعد بين الخط والذي يليهِ ٦٠ سنتمتراً . وتزرع البطاطا في الخطوط والبعد بين كل قطعة واخرى ٣٠ سنتمتراً . وحينما ينمو النبات وتمتد فروعهُ تنقى الاعشاب من الارض

ووقت زرع البطاطا الحلوة في القطر المصري من مارس الى اغسطس والزرع في مايو افضل من الزرع في غيرهِ . وتسمد الارض بالسباخ البلدي . وتجنى البطاطا بعد نحو خمسة اشهر من وقت زرعها واذا بيعت الاقة منها بنصف غرش بلغت غلة الفدان ٢٠ جنيهاً الى خمسة وعشرين ولكن المرجح انهُ اذا كثرت زراعتها رخص ثمنها جداً فبيعت الاقة بربع غرش . ولكن منها فائدة أُخرى وهي ان اوراقها واغصانها الطرية علف جيد للمواشي على انواعها كالخيل والبقر والغنم والمعزى والارانب

زراعة التبغ في القطر المصري

ابنّا في الجزء الماضي انهُ اذا امكننا ان نزرع تبغاً (دخاناً) في القطر المصري مثل التبغ التركي والرومي تروج سوقهُ في اوربا واميركا وجب ان لا تتأخر الحكومة المصرية عن اعادة التصريح بزرعهِ لان الفائدة منهُ تفوق الفائدة من زرع القطن فداناً لفدان ولكن تبقى لديها صعوبة اخرى وهي ماذا تفعل الحكومة حتى لا تخسر المبلغ الطائل الذي تنالهُ الآن من جمرك الدخان قال صاحب السعادة سعيد باشا شقير في ما كتبهُ الى صاحب الدولة متصرف جبل لبنان في هذا الموضوع ما نصهُ

« ما هي افضل سياسة مالية تتبعها انحظر زرع الدخان ونفرض ضريبة على ما يدخل من الخارج كما تفعل انكلترا ومصر ام تترك زراعتهُ حرة ونفرض ضريبةً على محصولهِ حسب زنتهِ كما تفعل المانيا او على معامل صناعتهِ كما تفعل روسيا والولايات المتحدة ام نجعلهُ احتكاراً بيد الحكومة كما تفعل فرنسا والنمسا او بيد شركةٍ مقابل مبلغ معلوم كما تفعل اسبانيا والبورتوغال »

ثم افاض في الكلام على زرع الدخان في لبنان وفضَّل ان لا تمنع زراعتهُ منهُ ثم قال

« ولكن اذا جادت زراعة الدخان فيهِ واستغنى عن الدخان الاجنبي فلا تعود الخزينة تنتفع منهُ بشيء الاَّ اذا فرضت ضريبة على المحصول حسب زنتهِ او على المعامل التي يصنع فيها وحظر بيع لفائفهِ بدون رخصة خصوصية كما هي الحال في روسيا والمانيا

« والظاهر ان افكار البعض (في لبنان) متجهة نحو اصوبيَّة الاحتكار وجعلهِ بيد شركةٍ تسيطر على زراعتهِ وتتولى مشتراهُ وصناعتهُ وبيعهُ ٠٠ وقد اشرت في ما سبق الى ان اختبار الامم الراقية دلَّ على ان جعل الاحتكار بيد شركةٍ من الاغلاط الاقتصادية التي اتضح ضررها فعدلت عنهُ بعد ان كلفها خسائر كبيرة ٠ وعليهِ فلا نعذر اذا جعلناهُ نحن في يد شركةٍ الاَّ اذا كان لدينا اسباب قوية تضطرنا الى ذلك فنفضلهُ مرغمين ريثما نستطيع ان نتولاهُ بانفسنا »

ويلي ذلك كلام مسهب على الشركة التي تعطى الاحتكار لان الحال في لبنان تقتضي ذلك الآن٠ اما القطر المصري فلا داعي فيهِ للاحتكار ولا يراد ان يزرع الدخان فيهِ للمقطوعية المحلية فقط لانهُ اذا ثبت انهُ لا يمكن اصلاح الدخان المصري حتى يماثل الدخان التركي والرومي فلا فائدة من زرعهِ لانهُ لا يكون مطلوباً واذا ثبت انهُ يمكن اصلاحهُ

حتى يماثل الدخان التركي والرومي وجب حينئذٍ التوسُّع في زراعتهِ حتى يكفي للمقطوعية المحلية وتصدر منهُ مقادير كبيرة الى اوربا واميركا كما يصدر من الدخان التركي والرومي ولا يتعذر حينئذٍ على القطر المصري ان يناظر كل الاقطار التي تزرع دخاناً لان غلة الفدان منهُ لا تبلغ في بلاد اخرى ما تبلغهُ في القطر المصري قياساً على ما كنا نراهُ فيهِ قبلما أُبطلت زراعتهُ فاننا كنا نرى طول شجرة الدخان مترين او ثلاثة وورقها كبير غليظ

واذا امكن اصلاح الدخان كما تقدم وبلغ الصادر منهُ في السنة مئة مليون اقة فقط وهي محصول نحو مئة الف فدان فقط وفرضت الحكومة رسماً مقدارهُ غرشان فقط على كل اقة تصدر من القطر اصابها من ذلك مليونا جنيه اي مقدار ما تنالهُ الآن من جمرك الدخان وذلك من غير ان تزيد الضريبة على الاطيان التي تزرع دخاناً واذا زادتها عشرة جنيهات على الفدان اتاها من ذلك مليون جنيه آخر . هذا عدا الفائدة الكبيرة التي ينالها زارعو الدخان والذين يعملون بربهِ وعزقهِ وجمعهِ وتحضيرهِ للبيع لان المئة مليون الاقة التي تحصل من مئة الف فدان تباع للخارج بنحو عشرة ملايين من الجنيهات على الاقل واذا صنعت سكائر فقد تباع بخمسين مليوناً من الجنيهات . والعبرة كلها في زرع نوع من الدخان يبلغ في جودتهِ احسن انواع الدخان التركي والرومي . فاذا كانت تربة القطر المصري وحرارتهُ لا تمنعان ذلك وثبت بالتجربة امكان الحصول على دخان جيد كما تقدَّم فالمصاعب الاخرى لا يتعذَّر التغلُّب عليها

تنظيف الشجر من الحشرات

ذكرنا في مقتطف يناير صفحة ٩٢ خلاصة ما نشرهُ احد علماء الاميركان عن اختبارهِ لتلقيح الشجر بسيانيد البوتاسيوم لتنظيفهِ من الحشرات التي تكون عليهِ . وقد اطلع احد علماء الزراعة الاميركيين على ما نشرهُ ذلك العالم فكتب الى احدى المجلات العلمية يقول انهُ يعرف شركة في احدى مقاطعات ولاية بنسلفانيا من الولايات المتحدة الاميركية تتعاطى معالجة الاشجار على هذه الطريقة منذ زمن ولكن علاجها يقتل كثيراً من الاشجار . وقال ايضاً انهُ فحص اشجاراً كثيرة عولجت كذلك فماتت او بدأ الموت فيها حيث ثقبت ووضع فيها سيانيد البوتاسيوم . ورأى اشجاراً يدعي الذين عالجوها على هذه الطريقة ان معالجتهم لها نظفتها من الحشرات ولكنهُ يشك في انهُ كان عليها حشرات قبل معالجتها . ورأى فوق ذلك ان الاشجار التي قتلها السيانيد او الدواء الآخر الذي عولجت بهِ اكثر من الاشجار التي قدرت

ان تحتملهُ · وعندهُ ان السيانيد اذا عولج بهِ الشجر على هذه الطريقة يذوب في عصير الشجرة ويجري معهُ الى اقسام الشجرة وقد يفي بالغرض المطلوب بقتل الحشرات ولكنهُ شديد الخطر على الشجر يقتلهُ في الغالب فيجب ان يحترس كثيراً في معالجة الشجر بهِ

الصادرات الزراعية

انتهى عام ١٩١٤ وقيمة الصادرات المصرية تزيد على قيمة الواردات مليونين و ٣٦٧ الفاً من الجنيهات لا غير. ومعلوم ان هذه الزيادة في قيمة الصادرات لا تكفي لايفاء فوائد ديون الحكومة وديون الاهالي ولا لايفاء نصف هذه الفوائد · وكانت السنة التي قبلها احسن منها نوعها لان زيادة قيمة الصادرات على قيمة الواردات بلغت ثلاثة ملايين و٧٩٧ الف جنيه واحسن منها سنة ١٩١٢ لان قيمة الصادرات زادت على قيمة الواردات فيها ثمانية ملايين و٦٦٦ الف جنيه · ولا ندري كيف تكون سنتنا الحاضرة فقد نقصت قيمة الصادرات في يناير هذه السنة عمَّا كانت في السنة الماضية مليوناً و٨٥ الف جنيه فانها بلغت ٣٣٦ ٦٨٢ ٢ جنيهاً وكانت في يناير من العام الماضي ٣٦٢ ٧٦٧ ٣ ولكن قيمة الوارد نقصت اكثر من ذلك فانها كانت في العام الماضي في يناير ٩٣٧ ٤٧٤ ٢ جنيهاً فبلغت في يناير هذا العام ١٦٦ ٩٩٠ اي انها نقصت ١٤٨٤٧٧١ واذا توالى النقص على هذه النسبة في باقي شهور السنة اي اذا اقتصد سكان القطر الاقتصاد الواجب في نفقاتهم اجتازوا هذه الازمة المالية بسهولة · فقد نقص ثمن ما جاء القطر من الحبوب والاثمار ٢٢٩ ٢٤١ جنيهاً ومن السكر ومن المنسوجات على انواعها ٨٢٨ ٢٧٧ جنيهاً ومن الخشب والفحم والمركبات ٦٧٦ ٢٤٠ جنيهاً ومن الحديد وغيرهِ من المعادن ٠٠٠ ٢٥٢ جنيه ومن الخرضوات كالطرابيش والثياب وما اشبه ١٧٣ ١٥٠ جنيهاً

اما الصادرات الزراعية فنقص منها ثمن القطن الصادر نقصاً فاحشاً بلغ ١٠٥٣٥٠٨ ونقص ثمن الصادر من بزرة القطن ١٩٨٦٣٢ جنيهاً · وسائر المواد نقص ثمن بعضها وزاد ثمن البعض الآخر واهم ما زاد ثمن الصادر منهُ السكر والذرة وزيت القطن · الأ ان تحسن ثمن القطن في فبراير وازدياد المشحون منهُ يزيدان قيمة الصادر في فبراير كثيراً · واذا بقي الوارد على حالهِ فلا بدَّ من تحسُّن الحالة المالية قريباً · ثم اذا جاء موسم الحبوب جيداً كما تدلُّ الدلائل حتى استطاع القطر ان يصدر الزيادة من القمح والفول في اوائل الصيف انفرجت حلقات الضيق المالي نوعاً لكنها لا تنفرج تماماً ما لم تضع الحرب اوزارها ويعود سعر القطن الى ما كان عليهِ قبل الحرب

والاسعار الحاضرة للقمح والشعير والفول حسنة جداً واسعار الذرة على انواعها معتدلة وكذا سائر الحبوب كالحمص والعدس ونحوها ولكن لا ينتظر ان يصدر منها غير القمح والفول والشعير وقليل من الذرة واهم منها السكر فان موسمهُ كبير واسعارهُ عالية ويمكن اصدار مقادير كبيرة منهُ

انضاج الفاكهة صناعياً

قال الاستاذ فرنسيس لويد الاميركي ان قبوضة الفاكهة غير الناضجة سببها التنين والتنين لا ينقص في الفاكهة اذا نضجت ولكن يطرأ عليهِ تغير كيماوي اذ يتحد مع مادة اخرى فيمتنع ذوبانهُ في اللعاب وتأثيرهُ في اللسان . ويمكن العمل على انضاج الفاكهة بجعل التنين يتحد مع غيرهِ من المواد بواسطة الحرارة او الكحول او الخل او غاز الحامض الكربونيك (وبعض اهل مصر يعمل على انضاج البلح بسلقهِ او نقعهِ في الخل)

ويذوب التنين في الماء واللعاب ويكون في الفاكهة في اغلفة تنشق عنهُ في الماء واللعاب فيؤثر عند ذلك في اللسان ويشعر بقبوضتهِ . وعندما ينضج الثمر يتحد التنين مع غيرهِ فيتجمد في اغلفتهِ ويصير غير قابل للذوبان

ولا بد من ان تكون الفاكهة من الانواع التي تكثر فيها المواد النشوية كالموز والبلح فتتحول المواد النشوية فيها الى سكر في اثناء عملية الانضاج . اما الثمار التي لا تحتوي على مواد نشوية كالبرتقال فلا يمكن انضاجها على هذه الطريقة فيظل طعمها على حالهِ ولو تغير لونها

وقد اتفق جميع الكيماويين الذين بحثوا في هذا الامر ان الفاكهة المنضجة صناعياً نافعة مثل الفاكهة التي تنضج طبيعياً

سمعان نجار

الزيارة السلطانية لمدرسة الزراعة العليا

زار صاحب العظمة السلطان حسين كامل مدرسة الزراعة العليا في ٢٣ فبراير الماضي وكان تلامذة المدرسة وعددهم ١٥٤ طالباً جالسين في غرف التدريس المختلفة فدخل اولاً فرقة السنة الرابعة العليا وكان الاستاذ الفونس افندي جريس يلقي درساً في تربية المواشي ويشرح للطلبة كيفية التأصيل لتحسين النتاج وذلك باختيار الاصلح فالاصلح من ذلك النتاج وتوليدهِ على التوالي الى ان يحسن النتاج التحسين المطلوب . فسألهُ عظمتهُ هل تلقيت دروسك في مصر او في اوربا فقال بدأت علمي في مصر ثم اتممتهُ في انكلترا . وبعد ما سمع

عظمتهُ قسماً من درسهِ قال ان التلقيح في النبات يأتي بالفائدة المطلوبة حالاً فما نلقحهُ في اول العام نجني من ثمارهِ الجديدة التي نلقحناهُ بها قبل آخرهِ خلافاً للمواشي فان تأصيلها ليس بالامر اليسير وكثيراً ما تمر السنون العديدة على توليد المواشي وتاصيلها من غير ان نحصل على النتاج المطلوب. وقد جربت ذلك بنفسي في الاغنام بمديرية الجيزة فكان النتاج لا يحسن الاَّ بعد بطون عديدة وقد يعود في آخر الامر الى اصلهِ بلا جدوى . ثم التفت الى الطلبة وقال انكم ستتمون دروسكم بعد ثلاثة اشهر او اربعة وتنالون شهادة الدراسة العليا وهذه هي اول سنة يخرج فيها الطلبة بالشهادات العليا من هذه المدرسة بعد جعلها مدرسة عالية ولذلك رأيت ان اوجه عنايتي اليكم واهتم بمساعدتكم وقد سألت سعادة وزير الزراعة فاخبرني انهُ سيأخذ عدداً كبيراً منكم في خدمات الحكومة ولكن يا اولادي اذا لم تسمح حالة الميزانية بتوظيفكم جميعاً فانني اتكفل بتعيين من يريد الاستخدام ويبقى منكم بلا وظيفة في وظائف عندي في الاوقاف العمومية او الاوقاف الخصوصية او الخاصة ولا تعدوا ذلك فضلاً مني فان منصبي يقضي عليَّ بان اساعدكم فمساعدتي لكم في هذه الحال انما هي فرض واجب

فقابل الطلبة هذا الخطاب الشريف والحنان الوالدي بالدعاء لعظمتهِ

ثم سار الى فرقة السنة الاولى وكان الاستاذ محمود افندي مصطفى الدمياطي يلقي درساً في تلقيح النبات فاصغى عظمتهُ الى ان اتم درسهُ ثم لخصهُ للطلبة بعبارات وجيزة قائلاً ان هذا التلقيح يتم بواسطة الهواء والحشرات

وانتقل الى القسم الاول من السنة الثانية وكان الاستاذ المستر مكفرسن يدرّس فيهِ الطبيعة العملية فدنا عظمتهُ من الطالب عباس افندي نافع وكان يجرب في آلة خاصية ارتفاع الماء في الاراضي الزراعية الرملية والاراضي الطفيلية فسألهُ عن ذلك فشرحهُ شرحاً وافياً وقال ان الماء يصعد سريعاً في الرمل الى حد محدود ثم يبطئ اما في الطين فيصعد بطيئاً ولكنهُ يستمر في الصعود وهذا هو السبب في ان الاراضي الرملية تحتاج الى ماء كثير لاروائها

فسرَّ عظمة السلطان بهذا الجواب وسألهُ عن بلدهِ والمدرسة التي تخرج فيها فقال اني من دنديط بمركز ميت غمر وقد تخرجت في المدرسة التوفيقية فاثنى عليهِ . ثم خطا بعض خطوات الى جهة الباب وعاد فالتفت الى الطالب وقال اني ممتن من جميع الطلبة ولكني ممتن منك على نوع خاص

ودخل القسم الثاني من السنة الثانية وكان يدرس فيهِ الاستاذ محمد افندي صبحي الكيمياء العملية ومعهُ المستر برنز. ثم معامل الكيمياء الاخرى المعدة للتحليل وكان الطلبة يشتغلون

بتحضير غاز الاستصباح من تقطير الفحم الحجري فسأل عظمتهُ احد الطلبة عمّا يفعلهُ فبيَّن لهُ المواد التي تنتج عن تقطير غاز الفحم فسرَّ بهِ واثنى عليهِ

وسأل عظمتهُ عبد الواحد افندي فهمي مدرّس الكيمياء الزراعية عن اللبن وهل الغذاء يؤثر في كميتهِ وفي نوعهِ وهل يختلف مقدار السمن الذي ينتج من اللبن على طول السنة باختلاف الفصول والازمان ثم ما هي كمية السمن التي يمكن الحصول عليها في كل مئة رطل من الحيوانات التي تحاب في مصر كالجاموس والبقر

فاجاب ان كمية السمن تختلف باختلاف الحيوانات التي تحاب كالجاموس والبقر فان لبن الجاموس يستخرج منهُ السمن بمعدل ٧ في المئة خلافاً للبن البقر فان ما يستخرج منهُ يكون من ٣ الى ٥ في المئة اما الاغذية فلا تؤثر كثيراً في كمية السمن ولا يمكن ان يفرق مقدار السمن الذي يستخلص من اللبن بسبب الغذاء اكثر من نصف في المئة وانما تؤثر الاغذية في طبيعة السمن كأَن تجعلهُ ناعماً او رملياً . — وتزيد عادة نسبة السمن المستخرج من اللبن في آخر العام وهو الموعد الذي يقل فيهِ مقدار اللبن

ثم صعد عظمتهُ الى الطبقة العليا وزار القسم الثاني من السنة الرابعة الخصوصية وكان الاستاذ محمد افندي زكي سري يدرس المساحة والرسم فتخلل عظمتهُ الطلبة وشاهد الرسوم التي امامهم وسأل محمد جبه افندي احد الطلبة عن فعل السماد في تحسين حال المزروعات قائلاً هل يفيد السماد الفوسفاتي زراعة الفول وهل يفيد القمح كما يفيد الفول وهل فعل السماد البلدي سريع كفعل السماد الكيماوي فاجاب ان السماد الفوسفاتي يفيد الفول والقطاني لانهُ يكسب الارض المادة الفوسفاتية وهي قليلة في تربة مصر ولكنهُ لا يفيد القمح وانما يفيدهُ نترات السودا وذلك لانها تزيد الازوت في تربتهِ ثم ان السماد البلدي ليس سريع الفعل كالسماد الصناعي

وسأل عظمتهُ حسن افندي الملباوي الطالب عن القطن المزروع في الارض العالية والقطن المزروع في الارض الواطئة وايهما افضل فاجاب الطالب جواباً تناولهُ عظمتهُ وشرحهُ شرحاً زراعياً دل على غزارة معارفهِ وسعة تجاربهِ في الشؤون الزراعية

وسأل الطالب عبد الحليم سري عن طرق اصلاح الاراضي الملحة فاجاب ان اصلاحها يكون بزرعها ارزاً قال عظمتهُ واذا لم يكن عندنا تقاوي لزراعة الارز فما هي الطريقة لاصلاحها وتطهيرها من الملح اجاب انشاء المصارف

فسر عظمتهُ من اجوبتهم جميعاً وشكرهم

وزار بعد ذلك مكتبة المدرسة ثم دخل القسم الاول من السنة الثالثة وكان الاستاذ محمد افندي شوقي بكير يدرّس الفصيلة الباذنجانية في علم النبات ومعهُ المسيو دافيدسن وعبد القادر افندي فؤاد وسأل عظمتهُ طالباً في هذا القسم عن اسمهِ وبلدهِ . فقال ان اسمهُ محمد سلامه وان بلدهُ طنطا فسأَلهُ هل تميل من طبعك الى الزراعة وهل انتم مزارعون اجاب ان عائلتي تشتغل بالتجارة ولكني انا رغبت في الزراعة وجئت اطلبها في هذه المدرسة . قال عظمتهُ اذن انت من عائلة سلامة التجار الكبار في طنطا انني اعرفهم وكثيراً ما اشتريت من بضائعهم ان عائلتك مجتهدة في عملها فكن انت مجتهداً في عملك سواء كان زراعة او تجارة او صناعة اسوة بعائلتك

وانتقل عظمتهُ الى القسم الثاني من السنة الثالثة وكان الاستاذ نعمان افندي محمد يدرّس الحشرات وقد شغل اكثر الطلبة بتشريح الجراد الذي ظهر اخيراً في مديرية الجيزة فسأل عظمتهُ بعضهم عن الجراد واضرارهِ وهل ظهر لهم من تشريحهِ انهُ وضع بويضاتهِ فاجابوهُ اجوبة سديدة وقالوا ان التشريح اثبت لهم ان بعضهُ وضع بويضاتهِ وبعضهُ لم يضعها بعدُ

ثم دخل القسم الاول من السنة الرابعة الخصوصي حيث يُدرّس الطب البيطري وكان الاستاذ راغب افندي جرجس يلقي درساً في الطاعون البقري فسأَلهُ بماذا تنتقل العدوى من الحيوانات المريضة الى الحيوانات السليمة فقال بالمفرزات كالبراز واللعاب وغيرهما

وزار عظمتهُ بعد ذلك غرفة ناظر المدرسة حيث كتب اسمهُ الشريف في دفتر الزيارات وقال عند دخولهِ اليها اني دخلت هذه الغرفة مرة قبل الآن في ايام المستر وليم ولاس ثم التفت الى سعادة وزير الزراعة وجناب ناظر المدرسة وحضرة وكيلها وقال اني زرت هذه المدرسة ثلاث مرات منذ انشائها واؤكد لكم اني وجدتها في هذه المرة ارقى كثيراً منها في الايام الماضية فقد تقدم الطلبة تقدماً محسوساً وظهر لي من الاجوبة التي اجابوا بها على اسئلتي انهم فاهمون جيداً للمواضيع التي سألتهم عنها فاشكركم جميعاً على ما رأيتهُ من نظام المدرسة وترتيب الدروس واشكر عناية القائمين بها واثني على الطلبة وحسن اجتهادهم وما ابدوهُ من الاستعداد في المجاوبة على اسئلتي لهم في الزراعة والحشرات والنباتات وغيرها فاستمروا على ذلك وواظبوا على هذا الاجتهاد والسعي المشكور في اعلاء شأن هذه المدرسة وترقية الطلبة

فاجابهُ سعادة وزير الزراعة قائلاً ما دامت اعمالنا مشمولة بانظار مولانا السلطان فاننا لا نفتر طرفة عين عن السعي في كل ما يؤول الى اكتساب رضاهُ السلطاني والتفاتهِ العالي

ثم ودع عظمتهُ الحاضرين مصافحة فشيع بمثل ما قوبل من الحفاوة والاجلال

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

النوموزان ومرض السل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

قرأت ما كتبهُ حضرة الزميل الفاضل الدكتور شخاشيري اعتراضاً على ما كتبتهُ عن المعالجة بالنوموزان وعن نفعهِ في بعض الامراض. وتعليقاً على ذلك اقول اني لم اكتب ما كتبتهُ الأ وانا مقتنع بان التحسن الذي حصل في الحوادث التي ذكرتها كان للدواء يد فيهِ وان كان بعض الذين شفوا عاودهُ المرض لسبب من الاسباب كما سيجيء

ان اجسام الناس ليست متماثلة في القوة والمناعة والمعروف في شفاء التدرن عند جمهور الاطباء انهُ يحصل بتكون الياف جديدة تحيط بمستعمرات المكروبات فتحصرها في مكانها فلا تعود تفعل فعلها المضر بالجسم. فاذا كان جدار هذا الحصر متيناً وزاد عليهِ الجسم كل يوم حاجزاً جديداً امتنع خروج المكروب حتى يصير هو والجدار المحيط بهِ كتلة واحدة. واذا لم يبنِ الجسم الجدار قوياً او بناهُ قوياً ثم وهن لسبب من الاسباب كاجهاد الجسم في الشغل او عدم اعطائهِ قسطهُ من الراحة او قلة تنشق الهواء النقي او قلة الطعام المغذي افلت المكروب من هذا الحصر واعاد الكرَّة على الجسم وربما كانت المعركة الثانية شراً من الاولى على المصاب. وهذا تعليل ما يحصل عادةً للمصابين بالتدرن الذين يشفون ويعاودهم المرض

اما زعم المخترع بان الدواء يقتل المكروب فمبني على ما تحقق من انهُ يقتلهُ في المستنبت ويقتل ايضاً غيرهُ من المكروبات كمكروب الطاعون مثلاً فانهُ يقتلهُ في المستنبت في دقيقتين من الزمن وهو لا يموت في غيرهِ في بضع ساعات. فاذا كان يميت هذه المكروبات بهذه

السرعة ولا يضر بالجسم فلا بأس من استعماله وتفضيله على غيره حتى يثبت عدم افضليته بالتجارب المتعددة

اما اذا كان لا يفيد في كل الاجسام على السواء فذلك لتفاوت التلف الذي يكون قد حل بالجسم قبل المداواة بهِ. فاذا بلغ التلف في الجسم مبلغاً كبيراً تعذر عليهِ ان يسترد قوتهُ مهما كان فعل الدواء. وامثلة ذلك كثيرة منها ان المصاب بالدفثيريا اذا تاخرحقنهُ بالمصل لم ينفعهُ لان الجسم يكون قد تسمم ولم تعد خلاياهُ تقدر ان تكافح المرض حتى ولو جاءها المدد من المصل

اقول هذا وانا لا اعتقد ان النوموزان يفعل العجائب او انهُ الدواء الوحيد لمرض السل ومخترعهُ نفسهُ لم يدَّعِ مثل هذا الادعاء. ولكن داء السل من اصعب الادواء ولم يكتشف لهُ حتى الآن دواء يشفيهِ فيجب والحالة هذه ان يجرب لهُ دواء قويّ الفعل قاتل للكروب وغير مضر بالجسم وهذه الشروط متوفرة في النوموزان. ولا شك عندي انهُ كان اكبر العوامل على شفاء المرضى الذين عالجتهم بهِ وان كان عددهم غير كافٍ لبناء حكم. والدكتور لاميري الذي يستشهد بهِ حضرة الدكتور شيبرد لا يزال [illegible] النوموزان [illegible] في حادثة انحطاط مسبب عن التدرن وهو يرى لهُ فائدة كبيرة. ومع كل هذا فان حضرة الدكتور يشترك معي في الاعتقاد بان هذا الدواء منبهٌ للاعصاب وممدد للاوعية الدموية والطب كلهُ مبني على تقوية الاعصاب وتمديد الاوعية الدموية لكي يكثر ورود الدم الى العضو المصاب او بعبارة اخرى مساعدة الطبيعة على مقاومة المرض. وعسى ان لا اكون مخطئاً في ما قدمت لاني لم اقصد الأ خدمة الحقيقة والسلام

مصر الدكتور يعقوب زعرب

متفرقات طبية

قال الدكتور بريان الاميركي ان على الاطباء ان ينصحوا الناس ان لا يدخلوا الى آذانهم ادوات صلبة بل ينظفوها باصابعهم اذا ارادوا تنظيفها وان لا يدخلوا الماء الى الاذن الداخلية وان يبقوا انوفهم وخياشيمهم خالية من المخاط وان لا يحبسوا الهواء بضغط انوفهم عند ما يخرجون المخاط منها

وعندهُ ان كثيراً من عاهات السمع سببهُ الاهمال في مثل هذه الامور. ثم ان حالة

الجسم عموماً تأثيراً كبيراً في السمع فان اعضاء الجسم واعماله المختلفة شديدة الارتباط بعضها ببعض يعتل بعضها لاعتلال غيره . ومن العلل التي تضعف السمع اذا حلّت بالجسم فقر الدم وتصلب الاوعية الدموية واختلال عمل التغذية والروماتزم والنقرس وقلة الافراز من احدى الغدد المهمة والتسمم بالمسكرات او غيرها هذا ناهيك عن الزهري الذي يتلف جهاز السمع كما يتلف غيره من اعضاء الجسم . واذا كان سبب الصمم علة من هذه العلل عُمل على ازالة العلة التي سببته فيزول . ولكن لا بد في كل حال من الاعتناء بامر الحلق والبلعوم والاذن نفسها . ويجب الحذر من دخول الاجسام الغريبة الى الاذن والاعتناء الزائد بالاذن والحلق في الذين يصابون بالحميات الطفحية وحمى التيفويد والدفتيريا والسعال الديكي والتهاب الرئة والزهري فان الذين يصابون بالصمم بسبب هذه الامراض يبلغون ٤٧ في المئة من جميع الذين يصابون بالصمم وتكون وطأة الصمم عليهم اشد فيتعذر شفاؤه اذا لم يبادر الى معالجته في اول امره . واذا نتج الصمم عن تعطل العصب السمعي بسبب مرض اصاب الجسم فالغالب ان يعود العصب الى عمله ويزول الصمم بشفاء الداء الذي سببه . وفي جميع الاحوال لا بد من الانتباه لحالة الجسم العمومية وتنظيف الاذن بالمطهرات والمعقمات

اصيب رجل بشلل شقهِ الايسر بسبب نزف في مخهِ فعيي عن النطق نحو اسبوع ثم انطلق لسانهُ وظهر عند ذلك الشيب في الجانب الايسر من شعر رأسهِ وشاربيهِ وحاجبيهِ مع بقاء سائر شعرهِ على حالهِ . فعرض الطبيب الذي كان يعالجهُ ذلك على جملة من زملائهِ الاطباء فاخبره احدهم انهُ رأى حادثتين من هذا النوع وقد قيل في تعليل ذلك ان الشلل يؤثر في الاعصاب التي تتصل ببصل الشعر تأثيراً يجعل الشعر يشيب

سمعان نجار

من ولد الى والدهِ

جمعتُ من زَهَراتِ الحبِّ طائفةً هديةً لابي في عيد ميلادي
لكنْ من قُبُلاتي ما أضرَّ بها والزَهرُ يذبلُ من حرِّ الهوى الصادي
وما الودادُ الذي أرعاهُ مكتتماً الاَّ كصافي النسيمِ المنعشِ الهادي (١)
كم مُعلنٍ ودَّهُ دهراً وليس لهُ من الوفاء شعورُ المخلصِ الفادي
أرى الحياةَ فصولاً طال اوَّلها واقصرُ العيش فصلُ المقبل الغادي
وان يكنْ قد مضى الماضي بلا أثرٍ فاليوم أنصفُ آبائي واجدادي

---

(١) اي الهادئ

وليس دهرٌ تولّى مضعفاً أملي ... وليس يومٌ تبقّى منفداً زادي
لبستُ من خيركَ الوافي نضير علًى ... فرحتُ أمرحُ مغبوطاً بأبرادي
قد بات جودُكَ مشكوراً بكلّ فمٍ ... ولم يغبْ ذكرهُ عن شاعر الوادي (٣)
الصائغِ المدحَ لا تُهدَى جواهرهُ ... غير الملوكِ لاصلاحٍ وإمدادِ (٤)
المبدعِ السحرَ لا يخفي عليهِ ضحًى ... حتى يكونَ لاعجازٍ واخلادِ
المرتجيكَ ببيتٍ بات قائلهُ ... في كلّ نازلةٍ آلاف قُصّادِ
أخشى دوامَ قصوري عن جزاء ابي ... وايُّ برٍّ يُوفّي فضل ايجادي
سيانِ كنتُ صبياً او هرمتُ فما ... أغنى بغيركَ عن نُصحي وارشادي
وما الحنينُ الذي أهديهِ ممتزجاً ... بالرُّوح الاّ اغاني البلبل الشادي
ان عشتُ فالغد في تكريم ذي كرمٍ ... وفي اجابة ما أمّلتَ ميعادي
وان أمتْ فثنائي خالدٌ ابداً ... واللهُ والصدقُ والاخلاصُ اشهادي
وليس غير الأُلى ضحّوا لتربيتي ... وهذّبوا مهجتي أهلي واسيادي
عيدي هناؤكَ لا يومٌ وُلدتُ بهِ ... احلى الاويقاتِ اولاها بأعيادِ
دعني أعدّ ديوناً أنت مُثقلها ... وكم يطول لها شرحي وتعدادي
دعني أسطّرْ بياناً انت ملهمهُ ... لخاطرٍ منكَ سبّاقٍ ووقّادِ
مالي سوى همّةٍ للخير عاملةٍ ... لا للظهور ولا في غرس أحقادِ
وليس يرفعني مدحٌ يقال سُدًى ... وليس يخفضني اصغارُ اضدادي
ما لي سوى وطنٍ آبى الرُّجوعَ لهُ ... الاّ لأجعلهُ داراً لامجادِ
وربّ فردٍ كبيرِ العزمِ متّقدٍ ... يبني بغيرتهِ مجداً لأفرادِ
دعني أسرْ في سبيلٍ كلّهُ خطرٌ ... فلستُ بائعَ ارواحٍ بأجسادِ
دعني اعشْ غيرَ معروفٍ فغايةُ ما ... أجنيهِ بالذكرِ أعدائي وحسّادي
وان أمتْ فالرثاء الجمُّ من أدبي ... وليس يعرفُ قبري غيرُ أندادي
ادفنْ حنانكَ في تُربٍ أصيرُ بهِ ... بعضَ التراب يكنْ روحي واسعادي

لندن (ز)

اقتراح

نقترح على حضرة المؤرّخ المحقق احمد بك تيمور ان يتكرّم بافادتنا عمّن هو الحمداني

(٣) شوقي بك (٤) الامداد : الاغاثة والمساعدة

الذي نقل عنهُ القلقشندي في كتابيهِ نهاية الارب وصبح الاعشى اثناء كلامهِ على قبائل العرب ولهُ الفضل

ابو هاشم علي قريط

باب التقريظ والانتقاد

التمرينات الهندسية

لطلاب المدارس الثانوية

وهو يشتمل على ٨٧٠ مسألة ليتمرَّن بها تلامذة السنة الاولى والثانية في القسم الثانوي تأليف حضرة ميشل افندي ظريفة مدرس الرياضة والطبيعة في المدرسة السعيدية الثانوية ومن خريجي جامعة برستول بانكلترا · وقد طبع اولاً ونفدت نسخهُ فاعاد مؤَلفهُ طبعهُ بعد ان نقحهُ وزاد فيهِ تمرينات عديدة مما لم يكن في الطبعة الاولى

يظهر لنا مما طالعناهُ من هذه التمارين ان الطالب الذي يستطيع حلها كلها يكون عقلهُ رياضيًّا وعلمهُ شاملاً لكل قواعد الهندسة وحساب المثلثات وما يبنى عليها لانها متنوعة وبعضها صعب جدًّا نرتاب في ان كثيرين من الطلاَّب يستطيعون حلَّهُ · وحبذا لو استغنى المؤَلف عن جانب منها بمسائل عملية مما يقع للناس في هذا القطر في اعمالهم العمومية مثل ان يقال اراد مالك ان يصنع ماسورة للري في اطيانهِ طولها عشرة امتار وقطرها ستون سنتمترًا وسمك حديدها ربع بوصة فكم يكون ثقلها اذا كان الثقل النوعي للحديد كذا لكي يعرف كم يكون ثمنها بالتقريب · او ان يقال وجد جندي شظية من قنبلة طول قوسها كذا سنتمترًا وطول وترها كذا سنتمترًا فكم قطر المدفع الذي اطلقت منهُ · ونحو ذلك من المسائل العملية فانها اوفى بالمراد من المسائل النظرية ·ولا فائدة من علم نظري ما لم يطبَّق على العمل كما نعلم بالاختبار

الملكية الادبية والصناعية والتجارية

محاضرة القاها حضرة المحامي مصطفى بك صبري في ٢١ دسمبر سنة ١٩١٢ على طلبة شهادة اللسانس المصرية في القوانين · شرح بها الملكية الادبية والصناعية والتجارية وطرق الحجز على البضائع والحاصلات المقلدة · وقد طبعها الآن بعد ان علَّق عليها شرحًا مختصرًا وغرضهُ منها حث الحكومة المصرية على وضع القانون المخصوص الذي يحمي حقوق المؤَلفين والمخترعين وقد اشارت اليهِ في المادة ١٢ من القانون المدني الاهلي ولم تضعهُ حتى الآن ·

والمحاضرة مسهبة تملأُ ستين صفحة جمع فيها اشتات هذه المسألة وادلتها واحكام المحاكم فيها · فعسى ان تشرع الحكومة المصرية في وضع القانون الذي يحفظ حقوق المؤلفين والمخترعين ولو خصَّت ذلك بالمصريين منهم لاننا لا نظن انهُ حان الزمن لتحفظ للمؤلفين والمخترعين المقيمين في اوربا حقوقاً في القطر المصري فان الولايات المتحدة لم تعترف لهم بهذا الحق الأَّ منذ بضع سنوات وبعد ان كثر الجدال في هذا الموضوع سنين كثيرة وحجتها في ذلك مثل حجة العطشان الذي يستقي من ينبوع ولو لم يكن مشاعاً فان بلادها كانت متعطشة للمعارف وليس فيها ما يكفيها منها فلا يجوز ان تحرم مما هي في اشد الحاجة اليهِ لتزيد ربح المؤلفين والمخترعين · ولكن متى صار عندها كفافها وصارت قادرة على الاستغناء بمؤلفيها ومخترعيها عن المؤلفين والمخترعين الاوربيين وجب حينئذٍ ان لا تستعمل نتائج عقولهم مجاناً · ولا يخفى ان حقوق المؤلفين والمخترعين لا تحفظ الأَّ سنين قليلة ولا تحفظ في بلاد الأَّ اذا سُجّلت فيها كأَّنها من الحقوق المكروهة والمعترف بها اضطراراً ويجوز ابطال الاعتراف بها لاقل مسوّغ لكي لا تحتكَرَ المنافع اما في البلاد الواحدة فنحن من رأْي حضرة صاحب هذه المحاضرة في ان حقوق المؤلفين والمخترعين يجب حفظها ويجب ان يكون ذلك بقانون صريح ولا يترك لاجتهاد القضاة لاننا نعرف حكماً من هذا القبيل حكمت بهِ محكمة استئنافية لو ذكرنا ملابساتهِ لاعترت الدهشة كل مَن يطلع عليهِ

ترجمة تقرير

عن اعمال قسم الرمد التابع لمصلحة الصحة العمومية في سنة ١٩١٣

وضع هذا التقرير بالانكليزية مدير مستشفيات الرمد في مصر وقد ترجم الى العربية وطبع في المطبعة الاميرية · وهو وافٍ بالغرض الذي وضع لاجلهِ حافل بالفوائد مع انهُ لا يزيد على ١٩ صفحة · ويحتوي على مقدمة وستة فصول فصل في اعمال الرمد وما بلغتهُ من التقدم في سنة ١٩١٣ وفصل في الاعمال الفنية وفصل في عيادة المدارس والكتاتيب وفصل في احوال العمى في القطر المصري وفصل في موظفي الرمد وفصل في نظام الرمد

وقد جاء فيهِ ان المستشفيات الثابتة والمتنقلة التي اديرت فيها اعمال الرمد في سنة ١٩١٣ بلغت ١١ مستشفى منها ٤ فتحت في خلال السنة المذكورة

ويطلب هذا التقرير اما مباشرة او بواسطة احد باعة الكتب من قلم النشر بالمطبعة الاميرية ببولاق او من قاعة المبيعات بالمتحف الجيولوجي بحديقة نظارة الاشغال العمومية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) امتيازات العرب

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي قريط . هل يؤْخذ من اقوال عظمة السلطان عن العرب انهُ يراد الغاء امتيازاتهم

ج . كلاَّ . ولكن هل الامتيازات التي للعرب الآن في القطر المصري تفيدهم فائدة تذكر أَوليس الافضل لهم ان يشاركوا سائر المصريين بما لهم وما عليهم وان يلبسوا لبسهم ايضاً حتى تزول الفوارق القديمة ويزيد اندماج الامة المصرية بعضها ببعض . هذه مسأَلة يحسن بفضلاء العرب واصحاب الرأي منهم ان ينظروا فيها بما تستحقهُ من التروي

(٢) آنية الزنك والماء

ومنهُ . اذا وضع ماء الشرب في آنية الزنك مدة يوم او اكثر فهل يضرُّ بصحة من يشربهُ

ج . كلاَّ . وكثيراً ما تكون الخزانات التي تخزن فيها المياه في اعالي البيوت من الحديد المموه بالزنك

(٣) احسن كتب السياحات

الفيوم . محمود افندي سلطان بهنسي . ما هي احسن كتب السياحات في مجاهل افريقية واسيا ومن اين تشترى

ان كتب السياحات في مجاهل هاتين القارتين اكثر من ان تعد في كل اللغات الاوربية مثل رحلات ده شليو وبرتن وافنستون وباركر وسبيك وستانلي وجنستن وروزفلت في افريقية ورحلات نقولا بريفلسكي وبلنت وتمبل وباكر ودوتي وكاري وينهظبند وسفن هدن وولبي في اسيا انظروا خاتمة ما كتب عن افريقية واسيا في الانسكلوبيذيا البريطانية او غيرها من الانسكلوبيذات فتجدوا فيها اسماء كثير من كتب الرحلات واذا اخترتم رحلة منها فباعة الكتب يحضرونها لكم من اوربا . وقد قرأنا نحن رحلات ده شليو وافنستون وشيئاً من رحلات برتن باركر وسبيك وستانلي وجنستن وروزفلت ودوتي وسفن هدن وفيها كلها من الاخبار والنوادر والوصف ما يروق اكمل مطالع ولكننا لا

نستطيع الحكم على ايها احسن من غيره ولعل رحلات ستانلي اوقع في النفس من غيرها

(٤) الملابس السوداء

اسيوط . عبد الملك افندي حنا . اجمع العالم المتمدن على لبس الملابس السوداء في الاوقات الرسمية فما الباعث على ذلك

ج لا يلزم ان يكون لون الملابس الرسمية اسود فلون الحلة الرسمية عند الانكليز لصاحب وسام ربطة الساق ازرق غامق ولصاحب وسام سنت بترك ازرق فاتح ولصاحب وسام الحمّام احمر قرمزي ولمحافظ لندن احمر رماني وللقاضي في المجلس الاعلى بنفسجي وفي الولايات المتحدة عنابي فاتح وللدكتور في الشرائع المدنية من جامعة اكسفرد احمر مع اختلاف في لون الكمين وللدكتور في اللاهوت من جامعة اكسفرد احمر مع طرحة زرقاء ومن جامعة كمبردج احمر مع طرحة وردية وللدكتور في الموسيقى ابيض معرق وعلى كميهِ وصدرهِ وظهرهِ قطع حمراء . ولثوب معلم العلوم من جامعة اكسفرد طرحة حمراء ومن جامعة كمبردج بيضاء الى الزرقة ومن كلية دبلن زرقاء ومع ذلك فاللبس الرسمي العادي اسود او رمادي او كحلي لان هذه الالوان ابعد عن البهرجة من غيرها ويخالف ذلك اللبس العسكري الذي يكثر فيهِ القصب

(٥) اميركا والحرب

ومنهُ . عرف القاصي والداني ان ميل الامة الاميركية سلمي افلا يدعوها ذلك ان تنضم الى الدول المعتدى عليها اي الى الحلفاء حتى تقرّب يوم خروج العالم من هذا المأزق الحرج عوضاً عن ان تقف مكتوفة اليدين ترى بعينيها مجازر لم يسبق للتاريخ ان سطر افظع منها . وهل يضطرها قانون منرو ان لا تتداخل الاَّ في الشؤُون الاميركية

ج . ان الميل وحدهُ لا يكفي بل لا بدَّ من اشتراك المصلحة معهُ والظاهر ان اميركا لا ترى لها مصلحة بالدخول في هذه الحرب او ترى ان ربحها من انقضاء الحرب في وقت قصير لا يوازي ما تخسرهُ من تجييش الجيوش واعداد الاساطيل لا سيما وان جيشها قليل جدًّا لا يغني ونفقاتهُ كثيرة جدًّا تبهظها . والاميركيون الذين اصلهم الماني كثار اقوياء ولا ينفكون عن اقناع من حولهم ان الحق في جانب المانيا

(٦) رؤَساء اميركا

ومنهُ . هل تربَّع على دست حكومة الولايات المتحدة الاميركية من اسمهُ مكنزي ومن هو الرئيس الذي كان لهُ من المنزلة ما كان للمستر روزفلت في عهد رئاستهِ ما عدا جورج وشنطون

ج . ها كم اسماء رؤَساء اميركا وسني توليهم

جورج وشنطون ١٧٨٩ — ١٧٩٧

جون ادمس	١٧٨٧ — ١٨٠١
توماس جفرصن	١٨٠١ — ١٨٠٩
جمس مديسن	١٨٠٩ — ١٨١٧
جمس منرو	١٨١٧ — ١٨٢٥
جون كونسي ادمس	١٨٢٥ — ١٨٢٩
اندرو جكسن	١٨٢٦ — ١٨٣٧
مارتن ڤان بورن	١٨٣٧ — ١٨٤١
وليم هريسن	مارس الى ابريل ١٨٤١
جون تيلر	١٨٤١ — ١٨٤٥
جمس بولك	١٨٤٥ — ١٨٤٩
زخريا تالر	١٨٤٦ — . ١٨٥
ملرد فلمور	١٨٥٠ — ١٨٥٣
فرنكلين بيرس	١٨٥٣ — ١٨٥٧
جمس بوكنان	١٨٥٧ — ١٨٦١
ابراهيم لنكن	١٨٦١ — ١٨٦٥
اندرو جنصن	١٨٦٥ — ١٨٦٩
عولوس غرانت	١٨٦٩ — ١٨٧٧
رذرفرد هيس	١٨٧٧ — ١٨٨١
جمس غارفيلد	مارس سبتمبر ١٨٨١
تشستر ارثر	١٨٨١ — ١٨٨٥
غروفر كلفلند	١٨٨٥ — ١٨٨٩
بنيامين هريسن	١٨٨٩ — ١٨٩٣
غروفر كلفلند	١٨٩٣ — ١٨٩٧
وليم مكنلي	١٨٩٧ — ١٩٠١
ثيودور روزفلت	١٩٠١ — ١٩٠٩
وليم تفت	١٩٠٩ — ١٩١٣
الدكتور ولسن	١٩١٣ —

فليس بينهم مَن اسمهُ مكنزي · ومن المشهورين بينهم جدًّا منرو ولنكن وغرانت ومكنلي ولعلَّ لنكن اشهرهم كلهم

(٧) صبح الاعشى

كفر الطويل · حامد افندي السيد الطنطاوي · هل طبعت دار الكتب الخديوية الجزئين الخامس والسادس من صبح الاعشى

ج · لم يتم طبعهما

(٨) تكوُّن الهالة

دمياط · متري افندي ابرهيم سليمان كيف تتكون الهالة حول القمر ولماذا كانت استدارتها تامَّة ولو لم يكن القمر بدراً

ج · اذا كان في الهواء بلورات جليد ذات اجناب مائلة بعضها على بعض ٦٠ درجة فنور القمر المار فيها ينكسر وينحل ويصل بعضهُ الى عين الرائي منحرفاً عن استقامتهِ الاولى وانحراف الخطوط الحمراء منهُ ٤٥َ ٢١° والبرتقالية اكثر قليلاً والبنفسجية ١٣َ ٤٣° فكل النور الذي يمرُّ في هذه البلورات ويصل الى عين الرائي يكون بين الدرجة ٤٥َ ٢١° والدرجة ١٣َ ٤٣ او بين الدرجة ٢٢ والدرجة ٤٣ حول القمر · ونور القمر ضئيل لا تظهر الوان الاشعة فيهِ واضحة فتظهر الهالة بيضاء او فيها قليل من الالوان · وما يحدث عن يمين القمر يحدث عن شمالهِ وفي كل جهة حولهُ فيكون من ذلك دائرة قطرها الداخلي ٤٤ درجة والخارجي

٤٦ درجة ولا عبرة بكون القمر بدراً او اقل من بدر لان الفرق في قرصهِ بين حالتيهِ طفيف جدًّا بالنسبة الى دائرة قطرها ٤٤ درجة . وهذا التعليل قديم اول مَن قال بهِ دكارت الفيلسوف الفرنسوي منذ نحو ٣٠٠ سنة

(٩) علاقة الطرش بالخرس

ومنهُ . ما علاقة الطرش بالخرس وهل هناك من امر يوجب ان يكون الاطرش اخرس او الاخرس اطرش

ج اذا حدث الطرش في سن الطفولية قبل تعلُّم النطق فالصغير لا يسمع كلام الذين حولهُ حتى يقلدهم وينطق مثلهم فيشب اخرس. وقد يمكن تعليمهُ النطق حينئذٍ بان يشجع على اخراج بعض الاصوات من فيهِ وتربط امامهُ بالحروف التي تدل عليها ثم يربط مجموع الحروف بالاشياء التي تدلُّ عليهِ . فيفتح معلمهُ فاهُ ويصوت صوتاً كصوت من ينطق بالهمزة المفتوحة فيقلدهُ الاصم اي الاخرس الاطرش ومتى قلَّدهُ ترسم امامهُ الف عليها همزة مفتوحة فيصير كلما رآها يفتح فاهُ ويكرر الصوت المذكور . ثم ينطق معلمهُ بصوت الباء الساكنة ومتى قلدهُ الطفل يكتب امامهُ حرف الباء فيصير يلفظ هذين الصوتين حالما يرى صورة الالف والباء . ثم يشير المعلم الى ابيهِ فيفهم الاصم ان هذين الصوتين معاً يراد بهما الرجل الذي هو ابوهُ . ثم يلفظ امامهُ صوت الميم ويكتبها امامهُ ويشير الى مجموع الالف والميم والى امهِ وهلم جرًّا . وقد رأينا اولاداً كانوا صمًّا فصاروا ينطقون ببعض الكلمات على هذه الصورة ولكن نطقهم بها فيهِ كثير من العناء لان معلمهم كان يطيل صوتهُ في لفظ كل حرف . اما مَن يعتريهِ الطرش كبيراً بعد ان يكون قد تعلم النطق فلا يصيبهُ الخرس ومَن يعتريهِ الخرس كبيراً لا يعتريهِ الطرش

(١٠) ماء كولونيا

الاسكندرية . سائل . كيف تحضر المواد العطرية كالكولونيا وغيرها

العطور كثيرة وتختلف طرق تحضيرها باختلافها واختلاف الغرض الذي يراد استعمالها لهُ . ويمكن استحضار ماء الكولونيا الذي يراد استعمالهُ في الاغراض التي تستعمل فيها الكولونيا عادة كما يأتي

عطر البرغموت	٨	غرامات
« الليمون	٤	«
« الزهر	٢٠	نقطة
« الصعتر	٦	نقط
ماء الزهر	٣٠	غراماً
كحول نقي	٥٧٨	غراماً

(١١) الحروب وانقضاؤها

ومنهُ . نرى ان الحروب كانت كثيرة في الزمن القديم . وكلما تقدم الزمن طالت المدة بين اصلاء حرب وأخرى فهل ينتظر

بعد هذه الحرب ان يأتي يوم تزول فيهِ الحروب من المسكونة وهل من علاقة بين نوع الحكومة والحرب اي هل الحكومات الجمهورية ابعد عن اثارة الحروب من الحكومات الملكية

ج · الامر كما قلتم من حيث علاقة الحكومات بالحرب · ثم ان اكثر الذين يثيرون الحروب او يحثون عليها هم من الذين يكتسبون منها جاهاً او مالاً او كليهما فلولا المعامل التي تصنع الاسلحة وتبني البوارج ولولا الماليون الذين يكتسبون من تديين اموالهم للدول ولولا الملوك والقواد والضباط الذين يحفظون سطوتهم ويرتقون في المراتب بواسطة الحروب لعاش جمهور الحراث والصناع والتجار بسلام وامان واكتفوا بالمنافسة في اتقان الاعمال والاكتساب منها· والظاهر ان الناس سائرون نحو الحكم الجمهوري ولو احتفظوا بملوكهم كالانكليز لان سلطة الملك في انكلترا اقل من سلطة الرئيس في الولايات المتحدة· ومتى اتسع نطاق الحكم النيابي والجمهوري قلّ شأن الذين يستأثرون بالربح من الحروب فقلّت رغبتهم فيها واثارتهم لها

باب الاخبار العلمية

القمر التاسع للمشتري

ذكرنا في مقتطف سبتمبر من السنة الماضية ان المستر نكلصن الاميركي اكتشف جسماً صغيراً قريباً من المشتري قال انهُ قمر تاسع لهُ وقدَّر قطرهُ باربعين ميلاً · وقد عرف الآن ان مدة دوران هذا القمر نحو ثلاث سنوات ومتوسط بعدهِ عن المشتري ١٨٩٠٠٠٠٠ ميل فلا يعادلهُ في بعدهِ عن السيار الذي يتبعهُ قمر آخر في النظام الشمسي ويليهِ في ذلك القمر الثامن للمشتري ويبعد عن هذا السيار ١٥٦٠٠٠٠٠ ميل ثم القمر التاسع لزحل ومتوسط بعدهِ عنهُ ٨٠٠٠٠٠٠ ميل (ومتوسط بعد قمرنا عنا ٢٣٨٨٠٠ ميل)

صناعة الحديد في الهند

نشر الاستاذ نيوجي من بنغال في الهند مقالة في تاريخ صناعة الحديد في بلاد الهند وفيها ان الهنود عرفوا الحديد بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ١٠٠٠ قبل الميلاد وانهم كانوا يعرفون سبكهُ في القرن الثالث قبل الميلاد ولم يجيء القرن الخامس بعد الميلاد الأوكانوا قد تقدموا تقدماً مهماً في تطريقهِ

الاكسجين بدل الديناميت

عرف منذ زمن ان الاكسجين السائل اذا مزج بالقطن واشعل انفجر بقوة كبيرة غير انهُ كان في سبيل الانتفاع بهِ على تلك الصورة عقبات كبيرة اهمها شدة الخطر منهُ . وقد وجد بعضهم انهُ اذا مزج بالسناج (مادة الدخان السوداء) المعالج على طريقة مخصوصة صار ينفجر بقوة الديناميت وارتأى ان تصنع اكياس صغيرة تملأ من هذا السناج حتى اذا اريد نسف شيء غطس كيس منها في الاكسجين السائل اقل من دقيقة ثم استعمل كما يستعمل الديناميت ويقال ان نفقاتهِ اقل من نفقات الديناميت

الراديوم والسرطان

لا يزال الجراحون يوالون البحث في فعل اشعة الراديوم بالسرطان وقد ظهر لهم ان بعض حوادث السرطان يشفى بهذه الاشعة ولو شفاء وقتيًّا غير دائم وهم يشيرون باستعمال الراديوم في الحوادث التي يتعذر استئصال السرطان فيها

الكهربائية من بلاد الى بلاد

تكثر في اسوج ونروج الشلالات والانهر التي يمكن توليد الكهربائية بواسطتها وقد ارتأت شركة ان تولد الكهربائية في بلاد اسوج وتوصلها الى بلاد الدنمارك باسلاك تمدها في البحر اذ ليس في الدنمارك انهار يمكن توليد الكهربائية بواسطتها . وقد مدت هذه الشركة سلكاً في البحر بين البلادين ليحمل القوة الكهربائية على سبيل التجربة من البلاد الواحدة الى الاخرى لمدة سنتين فاذا نجحت تجربتها مدت الاسلاك اللازمة وصارت عربات الترام في مدينة كوبنهاغن عاصمة الدنمارك تسير بقوة الكهربائية المولدة في بلاد اسوج . وهذه اول مرة توصل فيها القوة الكهربائية من بلاد الى بلاد اخرى باسلاك بحرية

سبب البرق

نشر الاستاذ همفريس الاميركي مقالة في الصواعق اورد فيها رأي سمبسون في سبب البرق وهو ان مجاري الهواء التي تجري صعوداً تكون كثيرة عند حدوث الصواعق وهذه المجاري تمزق قطرات المطر وتجزئها فتحمل اجزاءها الصغيرة ذات الكهربائية السلبية معها وتبقى الاجزاء الكبيرة ذات الكهربائية الايجابية فينشأ عن ذلك طبقة من الكهربائية الايجابية بين الارض وكهربائيتها سلبية وبين القسم الاعلى من الغيوم وكهربائيتهُ سلبية ايضاً . فاذا كثرت الكهربائية في الجو على هذا النحو جرت الكهربائية بين الغيوم السفلى والارض او بين الغيوم السفلى والغيوم العليا فكان منها البرق

التلقيح للوقاية من التيفوئيد

قال الدكتور اديسون الانكليزي ان اصابات التيفوئيد في الجنود الانكليزية التي كانت تحارب في جنوب افريقية بلغت ٥٨٠٠٠ ولم يبلغ عددها في الجنود الانكليزية التي في فرنسا والبلجيك سوى ٤٢١ وذلك في ستة اشهر . وبلغ عدد القتلى والموتى من الانكليز في جنوب افريقية ٢٢٠٠٠ منهم ٨٠٠٠ ماتوا بالتيفوئيد و ٦٠٠٠ بامراض مختلفة والباقون قتلوا .

وقد قال احد ممثلي الحكومة الانكليزية في مجلس النواب ان « اصابات التيفوئيد في الجنود الانكليزية المحاربة الآن بلغت ٤٢١ منها ٣٠٥ اصابات في الذين مضى على تطعيمهم ضد هذا المرض سنتان او اكثر . ولم يمت من الذين اصيبوا سوى ٣٥ منهم ٣٤ كان قد مضى على تطعيمهم سنتان او اكثر والجندي الآخر لم يكن قد تطعم كما يجب لانهُ تطعم مرةً واحدة والواجب ان يتطعم مرتين » وذلك دليل على فائدة التطعيم ضد التيفوئيد

صلاحية الدقيق لعمل الخبز

دقيق القمح نشاء فيهِ نحو ١٠ في المئة من مادة نيتروجينية (لحمية) تعرف بالغلوتين . والغلوتين مادة قابلة المط مائلة اللون الى السمرة يمكن استخراجها من قطعة عجين بعركها وعجنها في الماء الجاري حتى يزول النشاء منها . وهذه المادة هي التي تجعل العجين يرتفع عندما يختمر وعندما يخبز في الفرن اذ يتولد الغاز فيهِ ويكوّن فراغات لا يمكن ان تتكوّن في العجين اذا خلا من الغلوتين

لكن الغلوتين نفسهُ اذا غسل جيداً بالماء المقطر فقد هذه الخاصية التي تعود اليهِ اذا اضيفت اليهِ بعض الاملاح . وقد بحث الاستاذ ود الانكليزي في الفرق بين الدقيق الجيد لعمل الخبز والدقيق القليل الصلاحية لذلك فوجد الفصفاتات (املاح الفصفور) في الاول اكثر منها في الثاني . ثم جرب احدهم ان يحسّن الدقيق الذي لا يرتفع كثيراً باضافتهِ اليهِ املاحاً فصفاتية تستخرج من النخالة فكان لهُ ما اراد وجرب بعد ذلك ان يرش الدقيق بقليل من الحامض الفصفوريك النقي فوجد ان ذلك يفي بالغرض ايضاً اذ يزيد امتصاص الدقيق للماء على ما يقال ويصير الخبز يرتفع كثيراً ويسهل هضمهُ

عطف الاميركيين على البلجيكيين

خصّصت جامعة هارفرد في الولايات المتحدة الاميركية مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه للاساتذة البلجيكيين الذين اضطروا الى هجر بلادهم بسبب الحرب ويرون ان يلقوا في تلك الجامعة الدروس التي اعتادوا ان يلقوها في مدارس بلادهم

فوائد الحروب

الشائع ان الحرب شرٌّ محض وانها اشد البلايا التي ابتُلي بها نوع الانسان . لكن الاستاذ اناتول شوفار الفرنسوي خطب بالامس في باريس فقال ان حرباً مثل هذه يشترك فيها ١٢ في المئة من الشعب كلهِ واكثرهم من الشبان الذين كان همهم الوحيد السعي لتحصيل ما يحتاجون اليهِ من المأكل والمشرب والملبس فمتى انتظموا في الجندية ودخلوا ميدان الحرب استغنوا عن هذا السعي لان طعامهم وشرابهم ولباسهم تأتيهم حينئذٍ عفواً وتفرغوا لامور اخرى اشرف منها واسمى وهي الدفاع عن بلادهم واهلهم ومساعدة بعضهم بعضاً في اشد المآزق حرجاً وتمرنوا على اعمال تقوي ابدانهم وعقولهم فيخرج الجنود من الحرب اقوياء الابدان متصفين بكل صفات الرجولية السامية فيكون نسلهم اقوى من نسل غيرهم لاسيما وان المرأة تفضل ان تتزوج بجندي مستكمل صفات الرجولية على ان تتزوج بالقعدة الذي يختار الجندية لضعف جسمهِ او لعاهة فيهِ فتكون الحروب من مقويات الامة لا من مضعفاتها

المعادن في المانيا

في غير هذا المكان من هذا الجزء كلام مفصل على النحاس في المانيا وهو اهم المعادن التي اشتدت حاجة المانيا اليها لصنع المعدات الحربية ويليهِ في ذلك النكل والمنغنيس . ولا بد من النكل في صنع دروع البوارج والفولاذ (الصلب) القوي للمدافع وغير ذلك ولا يستخرج شيء من النكل في بلاد المانيا بل تستورد حاجتها منهُ من الخارج فيأتيها منهُ كل سنة من ٥٠٠٠ طن الى ٦٠٠٠ وتصدر منهُ كل سنة في المصنوعات التي تصدرها الى الخارج نحو ١٥٠٠ طن اي انهُ لا بد لالمانيا من نحو ٤٠٠٠ طن من النكل كل سنة وجميع ما يستخرج منهُ كل سنة في العالم كلهِ نحو ٢٨٠٠٠ طن

اما المنغنيس فضروري لصناعة الفولاذ ويستخرج منهُ في المانيا كل سنة نحو ٨٥٠٠٠ طن ويستورد فوق ذلك نحو ٧٠٠٠٠ طن يأتي عظمها من بلاد القوقاس . فما تستخرجهُ المانيا من المنغنيس من بلادها يقرب من تسع ما تحتاج اليهِ ولا بد من ان تتعرقل صناعة الفولاذ فيها لقلة ورودهِ عليها

كرم اميركي

اهتم خريجو مدرسة ستفنس الصناعية باميركا بجمع ٠٠٠ ١٣٦ ريال ليهدوها الى مدرستهم فجمعوا منها ٢٦٩ ١٦٤ ١ في عشرة ايام وقال رئيس المدرسة انهم سيتمون بقية المبلغ المطلوب في اقل من اسبوع

اتلاف الآثار التاريخية

رفع القيمون على دار التحف التاريخية في مدينة كلكتا الى حكومة الهند احتجاجاً على اتلاف الآثار التاريخية والفنية في هذه الحرب قالوا فيهِ « نحن موظفي التحف الهندي نحتج على تدمير المكاتب والمتاحف والابنية ذات القيمة التاريخية او الفنية في الحرب مع انهُ يمكن اجتناب ذلك . ونعلم ان جميع الذين يعنيهم امر مثل هذه الآثار في البلدان الاخرى يعضدوننا في احتجاجنا وعندنا ان على جميع الدول ان تحترم رأي الجمعيات العلمية في هذا الامر وانهُ يجب العمل عند نهاية الحرب على حمل الدول على سن قوانين لوقاية الآثار الفنية والتاريخية والعلمية في الحروب »

السبيرتو للاوتوموبيل

امر امبراطور المانيا ان كل الاتوموبيلات التي تصنع في بلاده يجب ان تكون صالحة لان يوقد فيها البترول او الالكحول (السبيرتو) وقد عرف بالامتحان ان في كل كيلو غرام من البترول ٩٥٠٠ الى ١٠٥٠٠ فيج من الحرارة وفي كل كيلو غرام من البنزين النقي ١٠٢٦٠ ومن البنزين التجاري ٩٥٥٠ الى ١٠٠٠٠ ومن الكحول (السبيرتو) النقي ٧٤٠٢ فكل مئة كيلو من الالكحول تقوم مقام ٧٤ كيلو من البنزين . ومعلوم ان الالكحول ارخص جداً من البنزين ويسهل عملهُ في هذا القطر من قصب السكر والبطاطس والذرة ونحوها من الحبوب . ويعترض على الكحول بانهُ يجعل انابيب الكربوراتر تصدأ بسرعة ويمكن اصلاح ذلك بان تمزج اربعة اجزاء من الالكحول بجزء من البنزين الذي فيهِ قليل من النفثالين

اسماك البحر الاحمر

القت السيدة راعوث بامبر خطبة في الجمعية اللينوسية بلندن عن الاسماك التي جمعها الدكتور كروسلاند من الشاطئ الغربي للبحر الاحمر ما بين السويس وسواكن فقالت انهُ جمع ٩١ نوعاً من السمك منها نوعان لم يعرفهما العلماء قبل الآن ونوعان آخران لم يكمل فحصهما حتى الآن ليعرف هل عرفهما العلماء من قبل ام هما جديدان

رأي جديد في النظام الشمسي

ارتأى اثنان من علماء الفلك ان الشمس وجدت قبلما وجدت السيارات التابعة لها ثم مرت شمس اخرى على نحو مئة مليون ميل منها فاضطربت الشمسان بقوة الجذب وحدث على سطحيهما شيء من المد وتتأت منها نتوات على الجانبين البعيدين وانفصلت فصارت شمسنا مثل السديم الذي تحيط بهِ حلقة لولبية ثم تمزقت هذه الحلقة وتكونت السيارات منها

تقدم التلفون

استطاع الاميركيون ان يتكلموا بنوع جديد من التلفون على مسافة الفي ميل من مدينة نيو يورك الى مدينة دنفر باميركا وكانوا في اواخر ينايرالماضي يمدون هذا الخط الى سان فرنسسكو فيصير طوله ثلاثة آلاف ميل . وقد وصلوا قبل ذلك خطوطاً باخرى حتى صار طولها كلها خمسة آلاف ميل وتكلموا عليها بهذا التلفون فسمع الكلام جيداً وكان المتكلم الاستاذ غراهم بل مخترع التلفون وقد ناهز الآن الثانين من العمر . ولا يبعد ان يمد التلفون قريباً بين اوربا واميركا مع ما في مد خطهِ في البحر من الصعوبة ولكن يحتمل ان تتم قبل ذلك نبوءة الاستاذ فلمن وهي ان التلفون اذا نصب بين اوربا واميركا فيكون من غير سلك

مجمع تقدم العلوم الاميركي

التأم هذا المجمع في مدينة فيلادلفيا بالولايات المتحدة الاميركية في ٢٨ دسمبر الماضي وبلغ عدد الذين اشتركوا فيهِ من اهل العلم بين رجال ونساء اكثر من الفين والقيت فيهِ وفي اقسامهِ المختلفة خطب كثيرة مختلفة المواضيع مما يهم اهل العلم عموماً واهل اميركا خصوصاً والقى خطبة الرئاسة فيهِ الاستاذ واسون واستلم كرسي الرئاسة بعدهُ الدكتور اليوت . وقد قرر هذا المجمع ان يلتئم في ٢ اغسطس المقبل في مدينة سان فرنسيسكو ثم في ٢٧ دسمبر في مدينة كولمبس من ولاية اوهايو . وكان المنظور ان يقرر المجمع ان يكون اجتماعهُ الاخير في مدينة تورنتو بكندا ولكن اصحاب الشأن في هذه المدينة رجوهُ ان يؤَجل ذلك الى فرصة اخرى وذلك بسبب الحرب . اما الرئيس الذي انتخب ليتلو الدكتور اليوت في كرسي الرئاسة السنة القادمة فهو الاستاذ كامبل من مرصد لك في ولاية كليفورنيا

حجر الجمست

كان المصريون القدماء يكثرون من استعمال حجر الجمست ويعثر عليهِ في ما خلفوهُ من الآثار ولكن العلماء لم يعرفوا من اين كان المصريون يجيئون بهِ . وقد جاء الآن ان المستر كروكستون اكتشف مناجم واسعة كان القدماء يستخرجون هذا الحجر منها في جبل ديبيا بين مناجم الفصفات في الوصيف وام الحويطات . ويعثر على الجمست في هذه المناجم مبطناً لفراغات في عروق الصخر المجبب

الواح الفوتوغرافيا

ذكر المسيو لاندوزي في اكادمية العلوم في باريس رقائق تصنع من الجلاتين يستعاض بها عن الالواح الفوتوغرافية

الزجاجية لها اطار من الكرتون يمنع تجعدها وتمتاز على الواح الزجاج بانها اخف منها واقل نفقة وغير قابلة للانكسار وتمتاز على الغشاء الفوتوغرافي الذي يتخذ من السلولويد بانها لا تشتعل وتظهر فيها الامور الدقيقة في الشيء المصور واضحة

المدافع الكبيرة

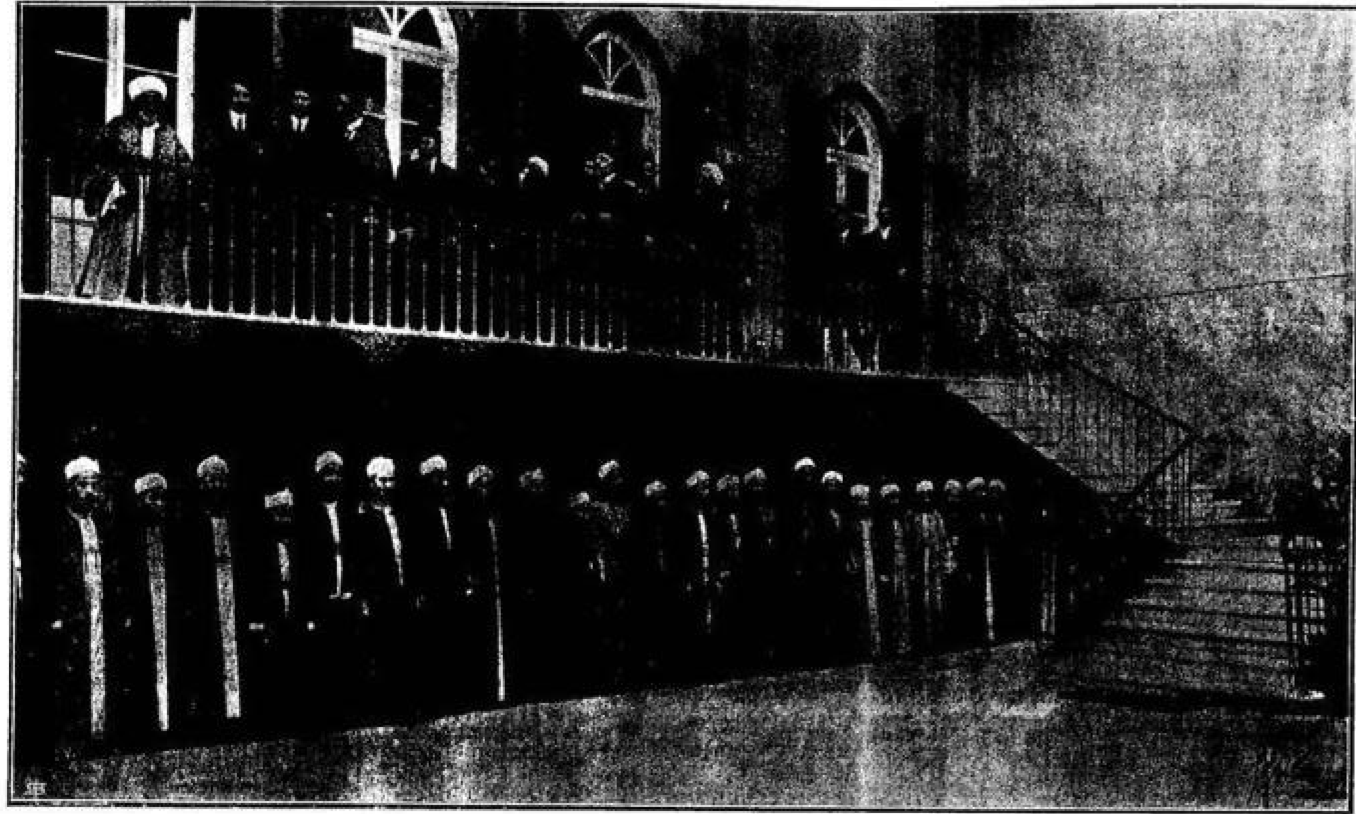
القى السر جون غرينهل رئيس الجمعية الرياضية الانكليزية خطبة في المدافع والعلوم الرياضية قال فيها انهُ لم يثبت وجود المدافع التي قطرها ٤٢ سنتيمتراً وانهُ لا خطر على سمع المدفعية اذا بقوا على نحو ١٢ قدماً من المدفع الكبير الذي قطرهُ ٤٢ سنتيمتراً عند انطلاقهِ وعليهِ فلا صحة لما جاء من الاشاعات عن الذين يقومون على حشو مثل هذه المدافع انهم يبعدون عنها عند انطلاقها مسافة تتراوح بين مئة متر ومئتين

ضيق الاحذية

جاء في جريدة المورننغ بوست ان طبيباً فرنسوياً يرى ان السبب الاكبر لتكزُّم ارجل الجنود في هذه الحرب هو تضيق احذيتهم بسبب الرطوبة لا البرد كما يظن الاطباء . فاذا غاص الجنود في الوحل والماء امتصت احذيتهم الماء وانكمشت على ارجلهم وقلت ورود الدم اليها فتورم وتتغنغر والبرد من الاسباب التي تحمل على ذلك ولكن السبب الاكبر هو تضيق الاحذية كما تقدم . وعندهُ انهُ يجب ان يخلع الجنود احذيتهم ويريحوا ارجلهم كلما امكنهم ذلك وان لا يلزموا بالبقاء في الخنادق طويلاً

سكان الجزر في الباسيفيك

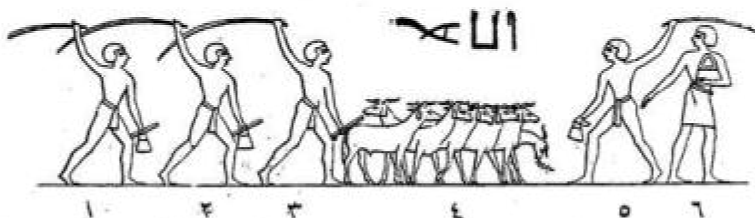
بحث الدكتور مكردي في جماجم السكان الاصليين لجزيرة بريطانيا الجديدة في القسم الجنوبي من الاوقيانوس الباسيفيكي فوجد تفريغ قحف الرجل منهم ١٣٤٥ سنتيمتراً مكعباً وتفريغ قحف المرأة ١٢١٤ سنتيمتراً مكعباً وذلك اقل من المتوسط في الناس . وذكر في فصل نشرهُ حديثاً ان طبيباً اسمهُ فرنشو وجد في احد قبورهم جمجمة رجل تفريغ قحفها ٢١٠٠ سنتيمتر مكعب وجمجمة امرأة تفريغ قحفها ٨٦ سنتيمتراً مكعباً وقال ان الرجل كان مصاباً باستسقاء الدماغ والمرأة كانت بلهاء . ولكن الدكتور مكردي لم يقبل هذا التعليل الى ان يثبت بالدليل وعندهُ انهُ من المحتمل ان تشذ قحوف هؤلاء القوم الذين ليسوا على شيء من العلم والمدنية فتكبر كثيراً او تصغر كثيراً لغير مرض او سبب غير عادي وسائر ملامحهم وتقاطيع وجوههم تدل على انهم هم والاستراليون الاصليون من اصل واحد



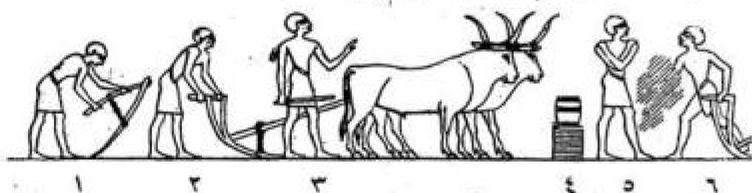
٢٥ ربيع الاول سنة ١٣٣٣ | معاهد مصر شرَّفها حُسَيْنٌ | مليكُ النيل فيَّاض العطاء | ١٠ فبراير سنة ١٩١٥

وهذه السن التصوير تحكي | زيارتهُ لمدرسة القضاء

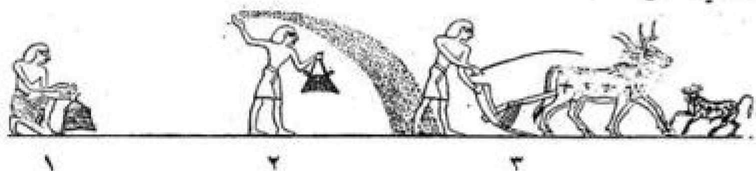
المقتطف صفحة ٢٠٩ مجلد ٤٦



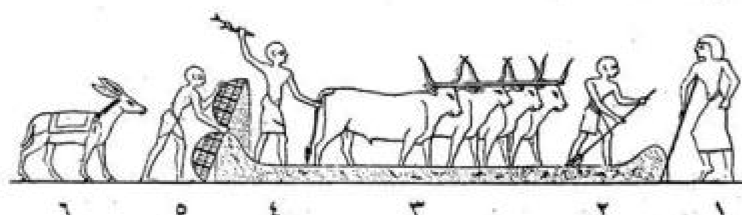
١ و ٢ و ٣ رجال يسوقون المعزى ٤ المعزى تدوس الحنطة وقت زرعها ٥ رجل يمنع هربها ٦ الزارع يبذر الحنطة وفوق المعزى كلمة سكاي بالهيروغليفية ومعناها الفلاحة والرسم كلهُ من مدفن قرب الاهرام



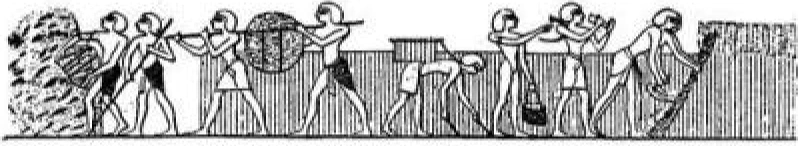
١ رجل يكسر القلاقيل بمعول بعد الحرث ٢ الحراث ٣ السائق ٤ برميل فيهِ البذار او ماء للشرب ٥ رجل واقف يكلم حارثاً آخر فوق الرقم ٦ والرسم من قبور بني حسن



١ رجل يضع التقاوي في زنبيل ٢ رجل يبذر التقاوي وراء الحراث ٣ الحراث · والرسم من قبور الملوك



١ ناظر ٢ رجل يحرك السنابل في الجرن (البيدر) ٣ اربعة ثيران تدرس ٤ سائقها ٥ رجل يلقي السنابل من سبتين كانا محملين على الحمار ٦ والرسم من طيبة



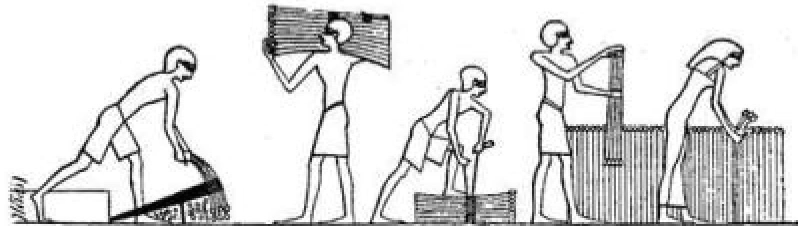
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

١ حصَّاد يحصد القمح ٢ حصَّاد آخر وضع منجلهُ على كتفهِ واخذ كوبةً ليشرب منها ٣ و ٤ اثنان يلتقطان الحبوب الواقعة ٥ اثنان يحملان السنابل في شبكة ٦ و٧ اثنان احدهما يلقي السنابل في الجرن والآخر يكومها



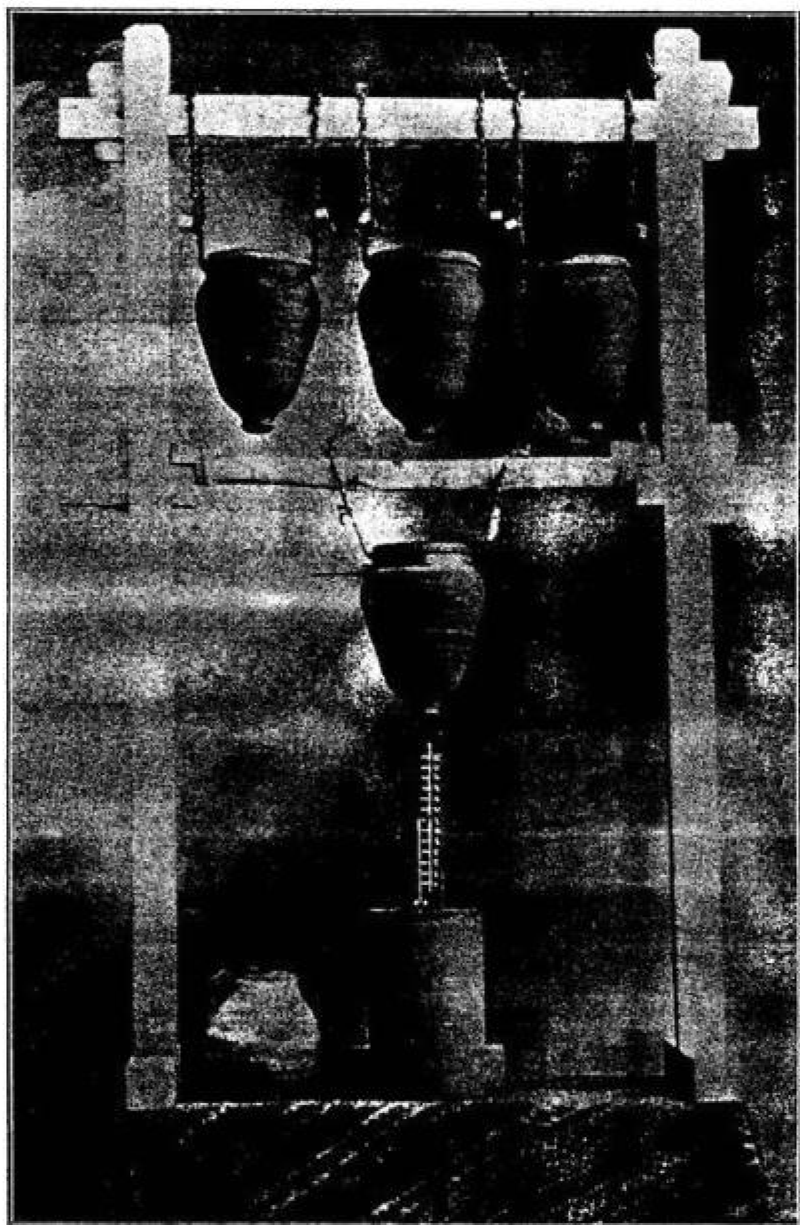
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩

١ رجلان يذريان الحنطة ٢ رجل آخر يحركها بمذراة ٣ ثلاثة ثيران تدرس الحنطة ٤ رجل يسوقها ٥ رجل يشرب من قربة ماء معلقة بشجرة ٧ كاتب يكتب مقدار اكيال الحنطة ٨ الكيال ٩ كاتب آخر لضبط الحساب وهذا الرسم والذي قبلهُ من طيبة



١ ٢ ٣ ٤ ٥

١ رجل يقلع نباتاً كالذرة ٢ رجل آخر ينفض التراب من كعوب النبات المقتلع ٣ رجل يحزمهُ حزماً ٤ رجل يحملهُ من الغيط ٥ رجل يضربهُ على آلة كالمشط لتقع الكيزان او الحبوب منهُ



الساعة المائية

المقتطف صفحة ٢٦٧ مجلد ٤٦

فهرس الجزء الثالث من المجلد السادس والاربعين

صفحة

٢٠٩ الزيارة السلطانية لمدرسة القضاء الشرعي (مصوَّرة)
٢١٧ المآخذ الشعرية · لعيسى افندي اسكندر المعلوف
٢٢٦ وصف تريتشكي
٢٣٠ النحاس في المانيا
٢٣٣ الاستعداد للحرب
٢٣٩ الاعصاب والمزاج العصبي
١٣٢ مقامات يحيى بن ماري
٢٥٠ الزراعة المصرية في الازمنة الغابرة (مصوَّرة)
٢٥٤ التغير في جسم الانسان
٢٦٠ شمل المكروبات · لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
٢٦٣ حرمة البلجيك والعمران
٢٦٧ الساعة المائية · للمسيو ديزونشه (مصوَّرة)
٢٦٩ الآثار البهيمية في الغرائز البشرية · للدكتور امين ابو خاطر

٢٧٣ باب الصناعة * الاصباغ الصناعية · الحرب الصناعية على المانيا
٢٧٨ باب تدبير المنزل * مسامرات طبية وفوائد اجتماعية · بعض اطوار الصغار · نزف الدم وايقافه · فوائد منزلية
٢٨٦ باب الزراعة * زراعة الطاطس · زراعة البطاطا الحلوة · زراعة التبغ في القطر المصري · تنظيف الشجر من الحشرات · الصادرات الزراعية · انضاج الفاكهة صناعيًّا · الزيارة السلطانية لمدرسة الزراعة العليا
٢٩٥ باب المراسلة والمناظرة * التوموزان ومرض السل · متفرقات طبية · من ولد الى والتي · اقتراح
٢٩٩ باب التقريظ والانتقاد * التمرينات الهندسية · الملكية الادبية والصناعية والتجارية · ترجمة تقرير
٣٠١ باب المسائل * وفيه ١١ مسألة
٣٠٥ باب الاخبار العلمية * وفيه ٣٢ نبذة

اساطين العلم الحديث

المقتطف



المعركة اليومية في الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بني أمية

للاستاذ بندلي جوزي

رواية الازمات الاقتصادية

العوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السادس والاربعين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٦ جماد اول سنة ١٣٣٣

اقتحام الدردنيل

وقع ما كان العثمانيون يحذرونهُ ودخلت حكومتهم في هذه الحرب الضروس لا لدفع غُرْم ولا لجلب غُنْم بل لكي تخفف الضغط عن المانيا في اوربا غير مكترثة لوعود انكلترا وحليفتيها. فحاربت الروس في القوقاس وشنَّت الغارة على مصر. فهاجمتها الجيوش البريطانية في العراق واستولت على البصرة وما جاورها وصدَّت حملتها عن مصر. وتوجَّه الى الاستانة اسطول كبير من البوارج الانكليزية والفرنسوية. وقد دخل هذا الاسطول الدردنيل وضرب قلاعهُ حتى بلغ احصنها

ويظهر من الاخبار التلغرافية التي وردت حتى كتابة هذه السطور في الثاني والعشرين من شهر مارس ان مدافع البوارج اسكتت مدافع كليد البحر وقلعة سلطانية ونسفت جانباً كبيراً منهما وهما امنع قلاع الدردنيل ولكن غرقت منها ثلاث بوارج كبيرة اثنتان انكليزيتان وواحدة فرنسوية بانفجار الالغام الطافية وأُصيب غيرها ببعض العطل من مدافع الحصون

والدردنيل بوغاز ضيق بين بحر الروم وبحر مرمره طولهُ ٦٧ كيلو متراً وعرضهُ يختلف من ١٥٠٠ متر الى ٧٥٠٠ متر وعمقهُ من اربعين متراً الى خمسين يمرُّ فيهِ من بحر مرمره الى بحر الروم تيار قوي يعيق السفن المارة فيهِ عن متابعة سيرها في بعض الاوقات. وعلى جانبيهِ آكام قرب الشاطئ أُقيمت عليها الحصون ونصبت فيها المدافع لتمنع السفن الحربية من اجتيازهِ عنوة

اول حصونهِ من جهة بحر الروم قوم قلعة على الساحل الاسيوي وكان في مكانها حصن قديم فيهِ مدافع تقذف قنابل من الحجارة فقوّض واقيمت على انقاضهِ قلعة حصينة سلحت بالمدافع الجديدة الكبيرة مما قطر فوهتهِ ٢٦ سنتمتراً. ويقابلها على الساحل الاوربي قلعة سد

البحر وفيها مدافع كبيرة مثلها والى الغرب منها بطرية رأس جركو او رأس هلاس على انقاض حصن سد البحر القديم. وكان في هذا الحصن مدافع قديمة تقذف قنابل من الحجر يبلغ ثقل بعضها ٨٠٠ رطل

ويتسع الدردنيل بعد ذلك ثم يضيق حتى تصير سعتهُ ١٥٠٠ متر فقط حيث عبر زركسيس ملك الفرس بجنوده لما اغار على بلاد اليونان وعبر الاسكندر المكدوني لما زحف على البلدان الشرقية . وعلى جانبي المضيق هناك قلعة سلطانية او جناق قلعة والقلاع المجاورة لها على الساحل الاسيوي وكليد البحر والقلاع المجاورة لها على الساحل الاوربي

وجناق قلعة او قلعة سلطانية هي مدينة الدردنيل القديمة وبها سمي البوغاز عدد سكانها نحو ١٣٠٠٠ نفس عدا الحامية نصفهم اتراك والنصف الآخر اروام وارمن ويهود وفيها كثير من الجوامع والكنائس وهي في مطمئن من الارض وقد جاءت الاخبار ان مدافع البوارج احرقتها . وبعد جناق قلعة وكليد البحر سلسلة من الحصون على الجانبين الى ان ينعطف البوغاز ويصير مستقيماً

اما البوارج التي ارسلت الآن لاجتياز الدردنيل والوصول الى الاستانة فكثيرة قوية اعظمها البارجة كوين اليزابث اي الملكة اليصابات باسم اشهر ملكات الانكليز وهي اقوى البوارج التي صُنعت حتى الآن تمَّ بناؤُها وتسليحها منذ عهد قريب وتفريغها ٢٧٥٠٠ طنًّا وطولها ٦٠٠ قدم وعرضها ٩٠ قدماً وقوة آلاتها البخارية ٦٠ الف حصان وسرعتها ٢٥ ميلاً بحريًّا في الساعة وفيها ثمانية مدافع قطر فوهة كلٍّ منها ١٥ بوصة او ٣٨ سنتيمتراً وزنة قنبلتهِ نحو طن فهي اكبر المدافع البحرية التي صنعت حتى الآن

وقد حاول الاسطول الانكليزي الوصول الى الاستانة سنة ١٨٠٧ فدخل الدردنيل عنوةً ولكنهُ لم يبلغ الاستانة بل اضطرَّ الى الارتداد عنها والرجوع من حيث اتى . ثم دخل الدردنيل ثانية برضى الدولة العلية بعيد حرب الروس ومنعهم من الاستيلاء على الاستانة واضطرهم الى الغاء معاهدة سان ستفانو . وهو يحاول الوصول اليها الآن عنوةً ويقول الحلفاء ان النتائج المنتظرة من البلوغ اليها عظيمة جدًّا يهون دونها بذل كل مرتخص وغالٍ . والمظنون انهم سيستولون عليها وتعطى للروس او لدولة اخرى او تجعل بلداً حرًّا . ولا يحتمل انهم اقدموا على عمل خطير مثل هذا الأ بعد ما حسبوا حسابهم وحددوا الغرض الذي يسعون اليهِ . ولكن قد يحتمل ان يخيب تقدير الانسان ويأتي القدَر بما ليس في الحسبان . ومهما كانت النتيجة لحوادث هذا العام والعام المنصرم من اعظم حوادث التاريخ

فعل الاساطيل الانكليزية

ابتدأت السيادة للاساطيل البحرية منذ خمسة وعشرين قرناً وزاد شأنها في هذا العصر ولم يتقلص ظلها حتى الآن . وقد يحتمل ان تقضي عليها الغواصات والطيارات ولكن ما حدث في الشهور الاخيرة من هذا القبيل طفيف لا يُعتدُّ بهِ فلم يضعف شأن الاساطيل بوجه من الوجوه . بل قد ثبت ان اساطيل بريطانيا العظمى وحليفتيها فعلت اكثر من جيوشهم كلها في كسر شوكة المانيا

ولقد سبقت الحكومة الالمانية فانذرت شعبها بذلك في المذكرة التي قدَّمتها الى مجلس نوابها سنة ١٩٠٠ لكي تحثهُ على زيادة النفقات البحرية حيث قالت « انهُ اذا حاربت المانيا حرباً بحرية ولم تغز فيها انقرضت تجارتها البحرية وحلَّت بها من جرَّاء ذلك البلايا والغير في كل مرافقها المعاشية واحوالها الاجتماعية ولو لم تطل تلك الحرب اكثر من سنة لان تجارتها البحرية لا يحتمل ان ترجع في زمن قصير فيأتي فقدها فوق خسائر الحرب ضغثاً على ابالة »

وقد مرَّ الآن على هذه الحرب نحو ثمانية اشهر ولم يشهد العالم حرباً مثلها في تدميرها واتساع نطاقها. نعم انها لم تشتمل على معارك بحرية كبيرة ولا اشتركت فيها البوارج الكبرى ولكن الاسطول الانكليزي فعل في كل البحار فعالاً عظيمة كبيرة الشأن

وقد عدَّد بعضهم هذه الفعال في الجزء الاخير من مجلة الفورتنيتلي فقال ان منها : —

اولاً ان البوارج الانكليزية منعت الجانب الاكبر من البوارج الالمانية من الخروج الى عرض البحر والاضرار ببلاد الانكليز ومستعمراتهم ومتاجرهم وما ذلك الاَّ لتفوُّق الاسطول الانكليزي على الاسطول الالماني فبات الانكليز في بلادهم آمنين وسهل عليهم ارسال الجيوش الى فرنسا وبلجكا للاشتراك مع جيوشها في الحرب البرية

وثانياً ان البوارج الانكليزية منعت جيوش الالمان من الزحف على كاله وغيرها من مدن الساحل التي قصدها الالمان حينما صُدُّوا عن الوصول الى باريس

وثالثاً انها قضت على السفن التجارية الالمانية والنمسوية وكان مقدار ما تحملهُ الاولى خمسة ملايين ونصف مليون من الاطنان في السنة ومقدار ما تحملهُ الثانية مليون طن . وكانت السفن التجارية الالمانية تلو السفن التجارية البريطانية في كل البحار بل كانت اعظم منها في بعضها فجف معينها منذ الشهر الاول من شهور الحرب فخسرت المانيا بذلك خسارة مالية كبيرة جداً فانها فقدت الربح من نقل المتاجر مع اضطرارها الى متابعة الانفاق

على السفن وهي محصورة في المرافئ المحايدة ناهيك بما خسرتهُ من السفن التي غنمها اعداؤُها

واصاب التجارة الالمانية البحرية ما اصاب شحن سفنها فقد كانت قيمة هذه التجارة ١٠٢١٤٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٣ فتعطل كل ما يسير في البحار الكبيرة منها ولعلهُ لا يقل عن اربع مئة مليون جنيه وقس على ذلك تجارة النمسا البحرية وهي نحو ٢٥٦ مليون جنيه

رابعاً ان المانيا فقدت كل مستعمراتها تقريباً ومساحتها خمسة اضعاف مساحة المانيا نفسها وكانت قد انفقت عليها نحو ٦٦ مليون جنيه فخسرت المال والبلاد

وفي البلدان الاجنبيَّة نحو اربعين مليوناً اصلهم الماني او نمسوي او مجري وكان يحتمل ان يعود مليون رجل منهم الى المانيا حينما شهرت الحرب لينجدوها على اعدائها ولكن الاساطيل الانكليزية منعتهم من ذلك فاضاعت المانيا نجدةً من اقوى النجدات

هذا ما اصاب المانيا والنمسا من اساطيل الحلفاء ولاسيما من الاسطول البريطاني. اما بريطانيا فلم تضرَّ هذه الحرب بتجارتها ضرراً يذكر بل افادتها من بعض الوجوه. فلم تخسر اقل مستعمرة من مستعمراتها ولا قلَّت مواد الطعام التي ترد اليها ولا غلت الحاجيات فيها غلوًّا يذكر بل قد غلت في حرب السبعين بين فرنسا والمانيا اكثر مما غلت الآن. ثم انها استطاعت بواسطة اسطولها ان تأتي بالجنود من مستعمراتها والبلدان التابعة لها فاتت بمئتي الف من الهنود عدا من اتت بهم من استراليا وزيلندا الجديدة ونقلت جنودها بسهولة الى فرنسا ومصر والعراق. وبقي مقامها المالي في الدنيا على مكانتهِ الاولى فلم يصبها ولا اصاب حلفاءها اقل ضيق مالي. والفضل في ذلك لاسطولها. ولهذا الاسطول فضل آخر وهو انهُ مكَّن الانكليز وحلفاءهم من ابتياع الادوات الحربية من البلدان البعيدة وجلبها الى ميادين القتال

نعم انهُ لم تقع معارك بحرية كبيرة كما تقدم بين الاساطيل البريطانية والالمانية ولكن الالمان حاولوا الاضرار بالانكليز وسفنهم على اربعة اوجه. فحاولوا اولاً ان يأخذوا الاسطول البريطاني على غرَّة في بداءة الحرب كما فعل اليابانيون بالاسطول الروسي وذلك بان يهاجموهُ فجأة قبلما يجتمع بعضهُ مع بعض واعدوا عدتهم لكي يجتمع اسطولهم كلهُ دفعةً واحدة وعندهم ان الاسطول الانكليزي بطيء الحركة لا يسهل تجمعهُ بسرعة ولكن خاب فألهم لان الاسطول الانكليزي كان قد اجتمع قبل بداءة الحرب للمناورات ووقف في مواقفهِ الحربية واستعد لكل الطوارئ واما الاسطول الالماني فكان لا يزال في اماكنهِ التي يكون فيها في زمن السلم ففشل الالمان في غرضهم الاول

وسلَّح الالمان كثيراً من سفنهم التجارية الكبيرة السريعة السير لكي تنتشر في عرض

البحار وتقضي على التجارة الانكليزية ولكن الانكليز تداركوا الخطر قبل الوقوع فيهِ فلم تضرَّ تجارتهم نصف ما قدَّروا · واهتمَّ الالمان ببث الالغام في البحار التي يكثر مرور السفن فيها فنسفت بعض السفن الانكليزية وغيرها من سفن الدول المحايدة ولكن ضررها لم يكن كبيراً ولا منع السفن التجارية الكبيرة من متابعة سيرها

واضرُّ من ذلك ارسالهم الغواصات لنسف البوارج والبواخر فارعبوا الانكليز والامم قاطبةً بما فعلوا لانهُ لا ارهب من العدو الذي يأتيك خلسةً ويأخذك من حيث لا تدري · وعند الانكليز غواصات اكثر مما عند الالمان ولكنها لا ترى امامها هدفاً تصيبهُ لان الاسطول الالماني مختبئ قلما يخرج منهُ شيء الى عرض البحر والسفن الالمانية التجارية غرقت كلها او أُسرت او لجأت الى المواني المحايدة فلم تبقَ منها سفينة في عرض البحر يمكن اصابتها · اما البوارج الانكليزية والسفن الانكليزية فتملأ البحار ولا يصعب العثور عليها في كل مكان ومع ذلك فما اغرقتهُ منها الغواصات قليل جداً · ولو اغرقت سفينةً او سفينتين كل يوم ما اثَّرت تأثيراً يذكر في عدد السفن الانكليزية فان للانكليز اكثر من عشرة آلاف سفينة بخارية واكثر من ١٢٠٠ سفينة شراعية كبيرة فاذا اغرقت الغواصات اثنتين منها كل يوم لا تستطيع ان تقضي عليها كلها في اقل من ست عشرة سنة · ثم ان الانكليز يبنون في السنة نحو ٨٠٠ سفينة تجارية فاذا اغرقت الغواصات سفينتين من سفنهم كل يوم كان ما يغرقونهُ منها في السنة اقل مما يبنى سنوياً · اما السفن الحربية التي تمكَّن الالمان من اغراقها بالغواصات او بالمدافع او بالالغام فاقل من السفن الحربية الالمانية التي اغرقها الانكليز كما ترى في الجدول التالي

	انكليزية	المانية
بوارج	٢	٠
طرادات كالبوارج	٠	٢
طرادات مدرعة	٥	٤
طرادات خفيفة	٥	١٢
طرادات صغيرة ومدفعيات	٢	٩
مدمرات	٠	٩
غواصات	٢	٤
سفن تجارية مسلحة	٤	١٦
والجملة	٤٠	٥٦

وقد خسرت روسيا طراداً مسلحاً وطراداً صغيراً . وخسرت اليابان طراداً خفيفاً وخسر الحلفاء فوق ذلك مدمرتين وغواصتين ومدفعيتين . وخسرت النمسا طرادين صغيرين ومدفعيّة وغواصة ومدمرة وخسرت تركيا بارجة ومدفعيّة . وفي ما يلي مقابلة بين خسارة كل فريق من الفريقين وما عندهُ من البوارج والطرادات وغيرها من السفن الحربية وذلك الى اواسط مارس

في البوارج — كان عند بريطانيا العظمى لما شبت الحرب ٤٠ بارجة سابقة لطرز الدردنوط وعند فرنسا ٢١ بارجة وعند اليابان ١٦ بارجة وعند روسيا ١٢ بارجة وجملة ذلك ٨٩ بارجة فقد منها اثنتان لبريطانيا العظمى فيبقى ٨٧ بارجة فتكون الخسارة اقل من $2\frac{1}{2}$ في المئة

وكان عند المانيا من هذه البوارج ٢٠ وعند النمسا ١٢ وعند تركيا ٣ وجملة ذلك ٣٥ فقد منها بارجة واحدة لتركيا فيبقى ٣٤ فتكون الخسارة اقل من ٣ في المئة قليلاً

في الطرادات المدرعة — كان لبريطانيا العظمى ٥٠ طراداً مدرعاً ولفرنسا ٢٠ ولليابان ١٣ ولروسيا ٦ وجملة ذلك ٨٩ طراداً . فقد منها خمسة طرادات مدرعة لبريطانيا العظمى فيبقى ٨٤ طراداً فتكون الخسارة نحو ٥,٦ في المئة

وكان لالمانيا ٩ طرادات مدرعة وللنمسا ٣ وليس لتركيا طرادات مدرعة وجملة ذلك ١٢ طرادا فقد منها ستة لالمانيا فيبقى ستة طرادات فتكون الخسارة نحو ٥٠ في المئة

في الطرادات الخفيفة والمحمية — كان لبريطانيا العظمى ٧٦ طراداً خفيفاً ولفرنسا ١٢ ولليابان ٢٠ ولروسيا ١٧ وجملة ذلك ١٢٥ طراداً فقد منها ٥ لبريطانيا العظمى و٢ لروسيا وواحد لليابان فيبقى ١١٧ طراداً فتكون الخسارة نحو ٦,٨ في المئة

وكان لالمانيا ٣٨ طراداً محمياً وللنمسا ٩ ولتركيا ٢ وجملة ذلك ٤٩ فقد منها ١٢ لالمانيا و٢ للنمسا فيبقى ٣٥ طراداً فتكون الخسارة نحو ٢٩ في المئة

في المدفعيات — كان لبريطانيا العظمى ٤١ مدفعية ولفرنسا ٧ ولليابان ٧ ولروسيا ٢٠ وجملة ذلك ٧٥ فقد منها ٣ لبريطانيا العظمى وواحدة لفرنسا و ٢ لروسيا فيبقى ٦٩ فتكون الخسارة نحو $6\frac{3}{4}$ في المئة

وكان لالمانيا عدد مجهول من المدفعيات ولكنها خسرت هي وحليفتاها ١١ مدفعية اي اكثر من ضعفي ما خسرتهُ دول الحلفاء

المدمرات — كان لبريطانيا العظمى ٢٤٨ مدمرة ولفرنسا ٧٧ ولليابان ٥٢ ولروسيا

١٠٣ وجملة ذلك ٤٩٠ فقد منها مدمرة لليابان واخرى لفرنسا فيبقى ٤٨٨ مدمرة فتكون الخسارة نحو ٤ في الالف

وكان لالمانيا ١٥٢ مدمرة وللنمسا ١٨ ولتركيا ٨ مدمرات وجملة ذلك ١٧٨ فقد منها ٩ لالمانيا فيبقى ١٦٩ فتكون الخسارة ٩و٥ في المئة

في الغواصات — كان لبريطانيا العظمى ٨٥ غواصة ولفرنسا ٧٦ ولليابان ١٣ ولروسيا ١٤ وجملة ذلك ١٨٨ فقد منها ٢ لبريطانيا العظمى و ٢ لفرنسا فيبقى ١٨٤ غواصة فتكون الخسارة نحو ١و٢ في المئة

وكان لالمانيا ٣٧ غواصة وللنمسا ٦ وجملة ذلك ٤٣ فقد منها ٤ لالمانيا وواحدة للنمسا فيبقى ٣٨ غواصة فتكون الخسارة نحو ١٢ في المئة

في النسافات — كان لبريطانيا العظمى ١٠٠ نسافة ولفرنسا ١٩٥ ولليابان ٣٠ ولروسيا ١٦ وجملة ذلك ٣٠٥ نسافات فقد منها ٣ لفرنسا وواحدة لليابان فيبقى ٣٠١ نسافة فتكون الخسارة نحو ٣و١ في المئة

وكان لالمانيا ٤٧ نسافة وللنمسا ٦٣ ولتركيا ٩ وجملة ذلك ١١٩ فقد منها نسافة لتركيا فيبقى ١١٨ نسافة فتكون الخسارة نحو ٣و٨ في الالف

ولما شبت الحرب في اول اغسطس الماضي كان لدول الحلفاء بريطانيا وفرنسا وروسيا واليابان اساطيل يبلغ تفريغها خمسة ملايين طن وللدول المعادية لها وهي المانيا والنمسا وتركيا اساطيل تفريغها مليون و ٧٥٠ الف طن · فخسرت اساطيل دول الحلفاء من ذلك الحين الى اول مارس ٣٥ سفينة حربية تفريغها ١٥٨ الف طن او ½ ٢ في المئة من مجموع تفريغها وخسرت اساطيل المانيا والنمسا وتركيا ٦٢ سفينة حربية تفريغها ١٧٥ الف طن او ½ ٧ في المئة من مجموع تفريغها اي كانت نسبة اساطيل المانيا وحليفتيها الى اساطيل انكلترا وحليفاتها كنسبة ٣٥ الى ١٠٠ فصارت كنسبة ½ ٣٢ الى ١٠٠

وزد على ذلك ان انكلترا اضافت الى اسطولها في غضون الحرب البارجة العظيمة التي كانت قد صنعتها لتركيا والبارجة التي بنتها لشيلي وسفناً اخرى حربيةً ثم ان السفن الحربية التي خسرتها انكلترا كلها قديمة ليس فيها من السفن الحديثة سوى طرادين صغيرين بني كلٌ منها منذ اقل من عشر سنوات فالخسارة التي اصابت الاسطول الالماني اعظم جداً من الخسارة التي اصابت الاسطول البريطاني فابعدت النسبة بينهما · ولا بد من ان يكون لذلك تأثير شديد في نفوس الالمان متى علموهُ كتأثيرهِ في تجارتهم البحرية لان الحكومة

الالمانية كانت تقول لشعبها ان الامبراطورية البريطانية قائمة على غير اساس مثل بيت من الورق واقل عاصفة تنقضها وتمزقها وان الشعب البريطاني قد شاخ وضعف وامسي غير قادر على الحرب والكفاح وان امم الارض كلها تئن من وطأة تفوق البريطانيين في البحر فلا تصدق ان تشهر احدى الدول الحرب عليهم حتى تنضم كلها اليها . وكان كتَّاب الالمان يقولون ان امتلاك الانكليز لمئات من الجزائر والوف من البلدان امر غير معقول ولا يمكن لدولة من الدول ان تمتلك كل هذه البلدان وتتسلط عليها كلها . وان الاسبانيين والبرتغاليين كانوا يمتلكون بلداناً مثلها فقام اهالي هولندا وفرنسا وانكلترا وانتزعوا منهم اكثرها واقتسموهُ بينهم وما حدث حينئذٍ لابد من ان يحدث ثانية حتى اعتقد الالمان انهُ حالما تضرب دولتهم انكلترا تتمزق الامبراطورية البريطانية شذر مذر وانهُ لا بدَّ من اخذ الاهبة لذلك بتقوية الاسطول حتى يصل بهِ الجيش الالماني الى المستعمرات البريطانية ويمتلكها . وهذا مفاد ما قالهُ امبراطور المانيا في مذكرتهِ المشار اليها آنفاً حينما طلب زيادة النفقات الحربية سنة ١٩٠٠ حيث قال ان مستقبلنا فوق الماء . وقال غيرهُ اننا نحن الالمان اقدر كل الامم على الحرب والجلاد جنودنا ابسل الجنود وبحَّارتنا امهر البحارة وتجارنا احذق التجار واهل هذا العصر مديونون لنا في كل ما آل الى تقدمهم وارتقائهم . فاذا لم تشفِ هذه الحرب الالمان من غرورهم هذا ولم تنزع منهم اسباب التفوق الحربي في المستقبل فلا بدَّ من العود الى الحرب مراراً قبل انقضاء هذا القرن

بعد كتابة ما تقدم وافانا مكاتب المقطم في لندن في ٢٠ مارس بان الاسطول البريطاني الذي يضرب قلاع الدردنيل غرقت بارجتان من بوارجهِ وهما الارزستبل والاوشن والاسطول الفرنسوي المشارك لهُ غرقت بارجة منهُ وهي البوفه . والارزستبل سابقة للدردنوط تفريغها ١٥٠٠٠ طن والاوشن اصغر منها واقدم تفريغها ١٢٩٥٠ طناً . والبوفه بنيت بين سنة ١٨٩٠ و١٩٠٢ وتفريغها ١٢٠٠٠ طن . والظاهر ان هذه البوارج الثلاث غرقت بسبب الالغام العائمة والمنتظر ان يغرق غيرها قبل الوصول الى الاستانة . وثبت الآن ان الطراد كرلسروه الالماني نسف في شهر دسمبر الماضي وهو طراد محمي انزل الى البحر سنة ١٩١١ تفريغهُ ٤٩٠٠ طن

———

درسُ الطبيعةِ بالعاب الاولاد

لبعض القرون مزيَّةٌ فائقةٌ على بعض في ترقية شؤُون العلم واعلاء منار المدنية · فالقرن الماضي مثلاً قد امتاز بكونهِ عصر البخار والكهربائية لما نشأَ عنهما من بدائع الصناعة ومدهشات الاختراعات المسهّلة لاسباب الحضارة والعمران العائدة لرفاه الحياة وراحة الانسان · ولكنَّهُ يحق لهُ ايضاً ان يُدعى مجدّد فلسفة علم الحياة بما تمَّ فيهِ من اكتشاف حقائق حيويَّة اقلُّ ما فيها انها قلبت اساس العلم العام رأساً على عقِبٍ وحوَّلت انظار اهل البحث الى سبلٍ جديدةٍ وغايات بعيدةٍ لا يعلم منتهاها سوى البديع العلاَّم حتى يُقال ان كبار المفكّرين وقادة العلماء هم الذين هاموا في مباحث علم الحياة هياماً شغلوا بهِ عن كل شاغل ولم يرضوا في حبهِ بديلاً

ولعلَّ بعضهم يستغربون اذا قلنا ان جلائل تلك النتائج وسواحر هاتيك الاسرار التي ناجتهم بها الطبيعة انما تأتَّت اولاً بأُلفة عددٍ لا يتجاوز عدَّ الانامل من كبار العقول والنفوس لطوائف الحيوان والنبات الفةً صادقةً وقفوا لها اسمى المواهب وانفقوا اطيب العمر

ولا يزال هذا دَيدنُ اساطين العلم اليوم يتولَّى افئدتهم حبُّ الطبيعة والطبيعة اصدق محبوب فينصرفون الى هواها و يستهدون بهداها حتى اذا رأَت منهم ثبات المحبّين راحت تكشف لهم عن محيَّا اسرارها حجاباً بعد حجاب الى ان يملأَ الوطاب وتسكر الالباب · ولذلك قلَّما تفضُّ اليوم ختام مجلَّةٍ علمية دون ان يقع منك الطرفُ على مقالة او مقالاتٍ ساحرةٍ لعالمٍ طبيعيٍّ في درس جناح النملة مثلاً ومسلكها في رملةٍ او بناء عصفور لعش من طحلب وقش الى ما شا كل ذلك من شؤُون الاحياء الفائقة الاحصاء · بعد ان يطير بمثل ذلك الجناح الى سماء الخيال و يبني على عش العصفور العلالي والقصور · على ان معشر عشّاق الطبيعة طبقاتٌ مختلفة في هذا الشغف العلمي وعلى درجاتٍ في فضل الاجتهاد وانواعٍ من المقاصد والغايات · فبعضهم انما يبغون من درس الطبيعة محض الوقوف والاطلاع توسيعاً لدائرة المعلومات المجرَّدة · وغيرهم لا يرتضون من اظهار الحقائق الاَّ ان يستخرجوا منها ادلَّة القصد الاعلى في نواميس الخلق فيعلقون عليها فوائد ادبية ايضاحاً لمبادئ دينية وتوطيداً لاركانها · وفريق يتوخَّون من ذلك الدرس نظم الحقائق في سمطٍ من نظامٍ كونيٍّ عامٍّ حتى ينشأَ منهُ مذاهب علمية وآراء حيوية كما كان من امر مذهب النشوء المعلوم الحال

ثم يتجرَّد جماعةٌ من اهل التمحيص والتحقيق فيتناولون هذه الاصول او المذاهب إمَّا

بسطاً وشرحاً وتفريعاً بعد التصديق وإمَّا نقداً بجرحٍ او نقضٍ او تعديلٍ على ما جرى ويُشاهد من امر العلماء في المذهب الداروني حتى تكاد شروحه وفروعه تفوق اصوله تحديداً وتعديداً

اما علماء الشرق وطلاَّبهُ (ان صحَّ ان يذكروا في هذه الحلبة) فالظاهر انهُ لم يئن لهم الى اليوم النهوض من وهدة ذاك الجمود الفكري والنشاط من عقال الاوهام والتقليد بتأثير الحدثان التاريخي فلم يطرقوا على الغالب للدرس الطبيعي باباً ولا سمَّوا عليهِ احباباً . هذه مجلدات المقتطف شيخ مجلاَّت الشرق العلمية بعد ان اقبل منشئاهُ الفاضلان في سنيهِ الاولى على نشر طرفٍ غير يسير من اصول علم الحياة وفروعها وهما على ما اشتهرا بهِ من حسن الوقوف وسعة الاطلاع وطول الاشتغال ثنيا عنان القلم الى غيرهِ من الابحاث العلمية كأنهما استشعرا من عامة القرَّاء بل طلاَّب العلم الشرقيين زهداً في هذا الفرع من الدرس الطبيعي كأن لم ينمُ في الشرق شوقٌ الى العناية بهِ ولو على سبيل الالمام

ومن اعظم الادلة على شدَّة رغبة الطلاَّب الغربيين في درس الطبيعة تنشئة احداثهم عليهِ مذ يماط عنهم الثام على طرق تعليمية هي غاية في البساطة وسهولة المنال واقرب الى طباع الاولاد واجذب الى خواطرهم حتى تكاد لا ترى فيها اثراً من الطريقة المدرسية المعلومة من كدِّ الذهن واعياء قوى الولد في ما يفوت حدَّ الاحتمال على ما ترى في سياق هذه المقالة المقتطفة من فصلٍ نفيس لاحد افاضلهم عسى ان يكون لنا ذكرى ان كنا من المذكرين

قال معتمدنا — لما كان الاولاد يميلون بالطبع الى الالتذاذ بكل مخلوق حيّ مما تقع عليهِ ابصارهم وتصل اليهِ ايديهم ولاسيما ما الفوهُ من الحيوانات البيتية (الدواجن) كالهرّ والكلب مثلاً كان توجيهُ عنايتهم الى درس بنيتها وطبائعها وعلاقاتها بالانسان من طريق الملاحظة الشخصية بارشاد المدرّس الحصيف دون كتابٍ ولا خطابٍ من اوثق ما يضمن لهم تنمية هذا الذوق الفطري وتقوية الملكات على هذا الدرس الطبيعي بحيث يحفظون وهم لا يشعرون اذ تجمع هذه الطريقة الساذجة بين الرياضة واللذة معاً بل تعدُّ لديهم لعباً ولهواً ولذلك اطلق عليها (درس الطبيعة بالعاب الاولاد)

ثم اخذ الكاتب في بيان كيفية هذا التدريس الساذج الطبيعي على هذه الطرق الآتية تحصيلاً

(١) ينبغي ان يبتدأ بتدريس الطبيعة على هذه الطريقة في المدارس الابتدائية

(وهو السرّ في بثّ حب الطبيعة في نفوس الناس اجمعين) كما هي الحال في كثير من البلدان الراقية في التعليم النافع الصحيح الممتازة في معرفة اصول التدريس · قال فالاحداث في هذه المدارس كما يدرَّبون على درس جغرافية بلادهم الوصفية مدنها وقراها وجبالها وسهولها وبحارها وانهارها وغيرها من احوالها الطبيعية بالنظر والملاحظة ينبغي ان يقرنوا ذلك بدرس اصول التاريخ الطبيعي بملاحظة احوال ما يألفون من صغار الدواجن على الاقل فينشأوا على محبة النظر واستقلال البحث والتحقيق ونظم معارفهم في سلك الترتيب العلمي الطبيعي على غير كلفةٍ ولا عناء· وهو الاصل الركين لما يسمّى بالتهذيب العلمي الحقيق وما بُني عليهِ في ادوار ارتقاء الولد العقلي ونبوغهِ في مراقي العلم الرفيع · فمتى علم الولد ما تيسَّر من شؤون مؤالفيهِ الصغار ورفاق العابهِ البيتية من انواع الحيوان الموجودة في بلادهِ تمهدت لهُ زيارة ما بعُد عنها ولو على جناح التصوُّر والخيال · وبعد ان يحيط علماً باوصاف اليفهِ الذاتية يتطرَّق الى السؤال عن نسبتهِ اليهِ والى غيرهِ من الحيوانات · فبلمسة يد تمرُّ على رأس هرٍ ونظرةٍ في ظهر يدهِ يأخذ في تحقُّق ما بينهما من اواصر القربى الحيوانية · وبعد ان كان يعتقد ان لهُ اربع اقدام يظهر لهُ لدى الفحص انهما قدمان ويدان وكذلك يفطن بعد التفكير الى انهُ يشارك الانسان ببنائهِ التشريحي بعينيهِ وانفهِ واذنيهِ وقلبهِ ورئتيهِ الخ · وفوق ذلك فبطول الفتهِ لهُ وملاعبتهِ يركن ان للقط نوعاً من النباهة والذكاء فهو يفكر ويستدلُّ ونصيباً من الشعور والعواطف والاهواء كالغضب والحقد · ثم يتصل الولد الصغير من ذلك كلهِ الى خطاءِ من ايذائهِ والعبث بهِ كضربهِ بالعصا والحجارة لما بينهما من اواخي النسب الحيوي فيزداد ميلاً اليهِ وعطفاً عليهِ

وكلما ازدادت معارف الولد هذه البسيطة ببعض انواع الاحياء اخذ بتعيين النافعة منها والضارَّة فيحمي الاولى ويحرص عليها ويتحامى الثانية ويسعى في ابادتها فيوقن حينئذٍ ان الذبابة مثلاً من ناقلات عدوى الاوباء ورسل الهلاك

(٢) يحسن ان يُختار في هذا الدرس لكل اسبوع واحدٌ او عددٌ من هذه الحيوانات الاليفة او النباتات المعلومة المتناسبة النوع والشكل خوفاً من تشويش الذهن باختلاف الانواع وتضارب الاشكال كما لا يخفى · فانهُ بدرس الموضوع الواحد او المواضيع المتجانسة ترسخ في ذهن الولد اصول تشريح المقابلة وما يتضمَّنهُ من ملاحظة العلائق واسباب ارتباطها مما يُعدُّ اصلاً للنظر الفلسفي · ويشترط ان يكون اختيار الحيوان او النبات ملائماً لاحوال الطقس وان تحفظ في سياق الدرس وحدة الموضوع والغرض المقصود فيه

(٣) يجب ان تكون طريقة التعبير في الوصف مجردةً عن المصطلحات الفنية والالفاظ غير المألوفة . وان يقدَّم اظهر الامور على غيرهِ في النظر والذكر تسهيلاً على فهم عامة التلاميذ مبتدأً بدرس اقرب الحيوانات البيتية حتى اذا انتهى التلميذ من درسهِ داخل ابواب المدرسة تسهل عليهِ مراجعتهُ وملاحظتهُ في ما حول منزلهِ من الحيوانات

فاذا ابتدأ الاستاذ بدرس القط او الكلب او الدجاجة او الفرس او البقرة او الذبابة او النملة مما هو اشد الفة لذهن الولد ونظرهِ يجد من نفسهِ ارتياحاً والتذاذاً بها فتقبل همتهُ على السلوك مسلك الباحث المستقل والناظر النشيط ثم يتدرَّج في درس ما فوق هذه من الحيوانات التي تقل الفتهُ لها من سكان الغابات وسواحل البحار

(٤) اذا كانت المدرسة مما يحظر فيها التنزُّه والرياضة في الحقول والحدائق او قصد المعارض المخصوصة فلا اقل من استحضار ما يختار درسهُ الى غرفة التدريس . وذلك يقضي بان يوجد في كل مدرسة (ابتدائية) صندوق او قفص يُحفظ فيهِ ما تيسر من الحيوانات الاليفة على اختلاف انواعها مع رواميز من النبات السهلة المنال . وذلك بعد ان يحوي ما يقتضي من الرفوف والعوارض الفاصلة بين غرفهِ الى آخر ما يتعلق بذلك من اعداد آنية الماء لحفظ الاسماك وسائر الاغراض . وربما وفت بهذه الحاجات الخزائن المشابهة للصناديق اقتصاداً في النفقة واذا لم يكن بد من صنعها فالافضل ان يكون بايادي الاولاد انفسهم لانهم فضلاً عن لذَّتهم الولدية بصنع هذه المصنوعات البسيطة يعتادون اعمال اليد التي هي عنوان الهمَّة واستقلال الذات وشرف النفس

(٥) يجب ان يمسك عن الاولاد في هذه الدروس بيان كل ما استطاعوا معرفتهُ منها . فعليهم مثلاً ان يعدُّوا اصابع القط واباهمهُ وان يراقبوا حركات النمل في قريتهِ ثم يُبينوا معلوماتهم هذه في غرفة التدريس وفي منازلهم . وبذلك تنمو في الولد ملكة تحصيل المعارف الاولية وتحصُل لهُ مادة محفوظة من المعلومات وقوة على التعبير في حين ان رفاقهُ في الطلب يشاركونهُ في ما نال من المعرفة وتأتي لهُ من الاكتشاف . ولا ريب ان هذا هو الغرض الاقصى من تهذيب الولد العقلي في مثل هذا اللعب العلمي

(٦) بعد ان يخصص لكلٍ من ايام الاسبوع قسم من درس الموضوع المعين ينبغي ان تعين عدة دقائق يومياً على الاقل للدرس الخاص . ولا حاجة ان تنوَّع الدروس باختلاف درجات الاولاد معرفةً وسناً بل يدرَّس القسم الواحد لكافة التلامذة دون تمييز بالرتبة والعمر . على ان النظر والبحث في الدرس ينبغي ان يشترك فيهما المعلم والاولاد على

طريق السؤال والجواب كأنهم في حديث عادي · وربما أُبيح للمعلم ان ينقل للاولاد ما استحسنت حكمتهُ من فائدة رآها في مقالة او كتاب على ما يقتضي من البساطة والجلاء · اما اسئلتهُ فيجب ان تشمل جميع التلامذة لتضامنهم في التحصيل مع التمهل الكافي للتأمل فيها تعويداً لهم على النظر المستقل· فليس العار في هذا الجهل بل في ادعاء المعرفة لما يُجهل

ومن امثل الطرق هنا لتعميم هذه المعارف الطبيعية ان يشترك اعضاء العائلة الواحدة في درس الموضوع من والدين واولاد · بل كلما اتسعت دائرة المشتركين فيهِ من الاصدقاء والجيران عمّ النفع وبذلك يعتاد الاهالي الاشتراك والتعاون الوطني على تحسين الشؤون الوطنية من دفع اذى العوادي المرضيّة كالحشرات الفتّاكة وانواع البعوض والذباب الوبيل مما يفني الزرع والضرع معاً · وما اجدر مثل زرّاع مصر من الاقطار الشرقية بتلقي هذا النصح الخالص والعمل بهِ بملء الرغبة والاجتهاد ومزروعاتهم القطنية على ما هو معلوم من تعرُّضها لآفات الحشرات على مدى الاعوام

(٧) من احسن الوسائل النافعة في هذا الباب ان يرسم الاولاد خرائط طبيعية بسيطة فانها ذات شأن جليل في افساح المجال لذوق الاولاد في الرسم والتصوير · فيستحسن ان يرسم الولد على صحيفة كبيرة من الورق بيتهُ مع ما يحدُّهُ من الازقة والشوارع والاوضاع الطبيعية من يابسة او ماء كالبيوت والجنائن والاشجار والادغال والجبال مع ما فيها من هرر وكلاب وارانب وخيل وبقر وماعز ودجاج وغيرها من الطيور الى انواع الحرباء والضفدع والنمل وما شاكلها من حيوان ونبات الى ما يلحق بذلك من اعمال الطبيعة ومصنوعات الانسان

وكذلك يحسن ان تنوَّع هذه الخرائط برسم اوضاع تتعلق بالصحة كركام المزابل والمستنقعات الآجنة من مراتع الذباب ومنابع البعوض مشفوعةً برسم خططٍ علاجية لتطهير تلك الامكنة من ذرائع الهلاك والوبال وجعلها من منتجعات الصحة ومرابع الاستشفاء شرط ان يكون سكان البلاد من اهل الاذواق الراقية والتضامن الوطني الصحيح وبلدياتها على ما يرام من الامانة والعناية والاهلية في ادارة الشؤون

ثم ان هذه الخرائط تتخذ من انجع الطرق لتحبيب علم الاقتصاد الى الاولاد وذلك بان تحوي (١) رسوم المزارع ذات الغلال الوافرة والبساتين الزاهرة (٢) رسوم جنائن الحيوانات آكلات الحشرات المهلكة كرسوم انواع الضفادع والحرباء والرتيلاء (٣) رسوم الاراضي السبخة مع ذرائع تسميدها واخصابها بافضل الادوات الزراعية ونحو ذلك من الطرق الاقتصادية المبنية على دروس الحيوان والنبات

(٨) ممّا يزيد رغبة الاولاد في إحكام هذه الخرائط الطبيعية تعيين جوائز سنوية للمجيدين والمبرّزين منهم في رسمها سواءٌ كان باليد او بالتصوير الشمسي في اشهار السابقين على الاقران اثارةً للهمم في هذا الميدان

ويلحق بذلك ان يضرم ولوعهم في جميع الاشياء الطبيعية النافعة كالحشرات والهوام والريش والازهار والاوراق والمتحجرات والحجارة المتنوعة مع انواع التربة الزراعية وما اشبه ذلك من الكائنات الطبيعية مما لا يسلب الانسان شيئاً من حقهِ الطبيعي وعلى هذا السبيل قد يجتمع في كل مدرسة ابتدائية معرضٌ طبيعيٌ ذو شأن

ويضاف الى ذلك لترقية غيرة هؤلاء الاحداث والعلماء الصغار تأليف جمعيات او حلقات في كل مدرسة وانشاء مؤتمر عام يضمّ هذه الجمعيات يلتئم في كل شهر ويعرض فيهِ مديرهُ ما لديهِ في تلك الابحاث والدروس ممّا رآهُ في ملاحظات غيرهم في المدارس الاخرى واكتشافاتهم توسيعاً لمعلوماتهم واذكاءً لنار المنافسة والسباق . ولا يستغنى مع ذلك كلهِ عن وجود مكتبةٍ صغيرة في كل غرفةٍ للتدريس تحوي ما يتعلق بذلك من الرسوم والاسفار

(٩) لما كان من اقصى غايات درس الولد للطبيعة ان يألف الطبيعة نفسها بحيث لا يحول بينهما حائل ليكشف مخبآتها بذاتهِ وهو على وجدٍ من ذاك اللقاء لم يكن لهُ بدٌّ من السعي لهذا الملتقى على الاقدام سواءٌ كان في حديقةٍ او مزرعة او سهلٍ فسيح او اكمة شاهقة حين لا يتأتى لهُ السفر والسياحة في ما عدا بلادهُ ومشاهدة ما فيها من الاحياء المجهولة لديهِ . وعليهِ فلا يفوق امكانهُ زيارة المعارض الطبيعية وجنائن الحيوانات والنباتات القريبة من مقرّهِ فيجد فيها ما تقرّ بهِ عينهُ ويطيب خاطرهُ مهما قلّ ما تحويهِ

فهو اذا ما انتهى من درس القطّ الصغير في مدرستهِ وبقعتهِ ينشرح صدرهُ برأى القط الكبير كالاسد والنمر كما يُشاهد في مشاهد الحيوانات الزرافة والجمل والفيل محروسة على حال تمكّنهُ من رسمها بما يمكنهُ من الاتقان . ومتى اعمل في هذه نظر الامعان والاعجاب لا بدَّ ان يتساءل مثلاً عن سبب طول عنق الزرافة وبقع النمر واختزان الجمل لطعامهِ في سنامهِ والماء في اكياس حول معدتيهِ الاوليين ويفكر في منافع خرطوم الفيل المختلفة وذكائهِ الشديد . فيتعلّم بعد البحث اجوبة هذه المسائل التي هي اسمى مقاصد هذا العلم الجليل . هذا وللكلام تتمّةٌ في ما يتّصل بهِ ويتوقّف عليهِ من العلائق النوعية سنوافي القرّاء الكرام بها ان شاء الله

متري قندلفت

كتاب عباس الثاني

نشر لورد كرومر في اوائل هذا العام كتاباً صغيراً سمّاهُ عباس الثاني ذكر فيهِ بعض الحوادث التي حدثت في عهد الخديوي السابق مما لهُ علاقة بالسياسة الانكليزية في هذا القطر والاحزاب الانكليزية في انكلترا . وقد صرَّح ان غرضهُ منهُ انما هو تأييد ما تعتقدهُ الامَّة الانكليزية من ان خلع الخديوي عباس امرٌ واجب سياسيًّا وهو ايضاً في مصلحة المصريين واتخاذ حوادثهِ عبرةً لساسة الانكليز الذين يقسم لهم ان يساعدوا الامم الشرقية في ادارة شؤُونها

فالكتاب للانكليز خاصَّةً . ويظهر لنا من عبارتهِ كأَنَّ لورد كرومر لم ينظر فيهِ الاَّ اليهم ولو عرف انهُ سيترجم الى العربيَّة وينشر فيها لصاغ بعض عباراتهِ على اسلوب آخر على ما نظن ولو لم يغيّر شيئاً من مؤَدَّاها

ولم يقتصر على ذكر الحوادث التي اراد ذكرها كادلَّة على ان الحكومة الانكليزية احسنت صنعاً في ما فعلتهُ من خلع الخديوي وعلى صحَّة السياسة التي جرى عليها بعض زعماء الاحزاب الانكليزية وخطإِ السياسة التي جرى عليها غيرهم وضرر الدسائس الاجنبية بل قدَّم لهُ مقدمة بليغة اجمل فيها الكلام على حال مصر في الحاضر والمستقبل فرأَينا ان نلخصها ثم نردفها بذكر الحوادث التي اشار اليها في فصول الكتاب ونشفع ذلك كلهُ بما نعرفهُ عن هذه الحوادث مما هو مسطور في المقطم او مما لا تزال الذاكرة تعيهِ ولو لم نرَ من الحكمة ذكرهُ في حينهِ

المقدمة

قال لورد كرومر في مقدمة كتابهِ ان كتابهُ الاول المسمَّى مصر الحديثة Modern Egypt الذي نشر سنة ١٩٠٨ يصل في تاريخهِ من حيث الاصلاح الذي تم في مصر والسودان الى سنة ١٩٠٧ ولكنهُ يقف في حوادثهِ السياسية عند وفاة الخديوي الاسبق توفيق باشا في ٧ يناير سنة ١٨٩٢ . وانهُ كان قد كتب الحوادث السياسية التي حدثت بعد ذلك في عهد الخديوي السابق ولكنهُ لم يستحسن نشرها حينئذٍ لاسباب لا تخفى على اللبيب اما الآن وقد زالت هذه الاسباب بانضمام الخديوي الى اعداء انكلترا اعتقاداً منهُ على ما يرجَّح ان الفوز سيكون لهم فلم يبقَ ما يمنع نشر هذه الحوادث لاسيما وانها تؤَيد ما يعتقدهُ الجمهور في بلاد الانكليز من ان خلع الحكومة الانكليزية لهُ عمل سياسي عادل وهو ايضاً في مصلحة المصريين

ولما كانت الحوادث المشار اليها تنتهي سنة ١٩٠٧ فقد لخص لورد كرومر في هذه المقدمة الحوادث التي تلتها في عهد السر الدن غورست وعهد لورد كتشنر الى تنصيب صاحب

العظمة السلطان حسين كامل على عرش السلطنة المصرية فقال ما خلاصته ان صديقي الكريم السر الدن غورست الذي لهُ في نفسي المنزلة العليا من الاكرام والاحترام خلفني في زمن كثير المصاعب في المنصب الذي توليتهُ اربعاً وعشرين سنة . وكان ظاهر الامر ان للحزب الوطني في مصر شأناً سياسيًّا حينئذٍ مع انهُ لا يمثّل رأي المصريين ومصالحهم الحقيقية وليس لهُ اقل اهمية . وجاءت وزارة الاحرار باكثرية كبيرة في مجلس النواب وذاعت في البلاد الانكليزية آراء المتطرفين منهم واكثرها وهمي ولو كانت ترمي الى غايات حميدة وفي جملتها وجوب الاسراع في نقل النظامات الدستورية الغربية الى البلاد الشرقية وحدثت امور كثيرة دعت الى تجربة ذلك في مصر وقام بعض الساسة الذين بنوا احكامهم على زيارة قصيرة زاروها للقطر المصري وبعض اصحاب الجرائد الانكليزية ونادوا بان نظام الادارة في مصر يجب تغييرهُ حتى يصير حرًّا وبان التعليم فيها لم يعطَ حقهُ من الاهتمام والشعب المصري يجب ان يعطى قسماً فعليًّا من ادارة بلادهِ . وزد على ذلك ان حادثة دنشواي المشومة التي انتهت بعقاب جماعة من الذين حكم عليهم حكماً صارماً ولو كان عادلاً استخدمها اضداد النظام الحاضر دليلاً على سوء الادارة المصرية . ثم ان الحوادث التي حدثت في تركيا وايران اثارت عوامل الامل والغيرة في نفوس الاحرار من الانكليز وظهر كأن الشرق استيقظ فجأة من سباتهِ وان عادات الشرقيين واخلاقهم قد تغيرت فجأة تغيراً اساسيًّا وان حكومتي تركيا وايران صارتا دستوريتين فعلاً فهل يحسن بانكلترا الحرة ان تحرم مصر وسكانها من نِعم الدستور التي تمتعت بها تركيا وايران

ولقد كنت اعلم ان القطر المصري دخل عصراً جديداً بعد ما تحرَّرت حكومتهُ من قيود الضيق المالي التي كانت ترسف بها في السنوات الاولى من الاحتلال وخلص من المشاكل السياسيَّة بعد الاتفاق مع فرنسا سنة ١٩٠٤ وانهُ لا بدَّ من حدوث شيءٍ من التغيير فيهِ بعد خروجي منهُ وقد اشرت الى ذلك في خطبة الوداع التي القيتها في مصر في ٤ مايو سنة ١٩٠٧ اذ قلت « ان الاختلاف بيني وبين منتقدي سياستي من الانكليز ليس في الكيف بل في الكم فهم يطلبون منا ان نعدو عدواً سريعاً وانا أرى ان السير خبباً اصلح لمصلحة البلاد فان هذا السير هو الذي افادنا في الماضي ويجب ان نستمر عليهِ فلا نبطئ فيهِ ولا نسرع لاني مقتنع اننا اذا اسرعنا كثيراً فجواد مصر يكبو ويكسر ركبتيهِ »

وقد بذل السر الدن غورست جهدهُ في الجري على الخطة التي ان لم تكن وزارة الخارجية الانكليزية قد خطتها لهُ فاحوال الوقت اضطرتهُ اليها . ولم يحدث تغييراً كبيراً في

شيءٍ ولكن ليس من الصعب ان يُبالَغ في اهمية كل تغيير مهما كان طفيفاً . والاسلوب الذي تدار بهِ دفة الحكومة في بلاد مثل مصر اهم من نظام الادارة نفسهِ . فبثَّت في الادارة روح جديدة ودعي الخديوي للاشتراك في حكومة بلادهِ وشجّع على ذلك واطلقت يدهُ في بعض الشؤون الخصوصية التي هو ميَّال اليها اكثر مما كانت مطلقة قبلاً . وقلَّل النفوذ البريطاني حتى صار على اقلهِ وجُعل النظار وكبار الموظفين بحيث يشعرون انهم احرار ليفعلوا ما يريدون على مسؤوليتهم حسبما ترشدهم عقولهم . ولقد كانت هذه التجربة لازمة لكي يرى جمهور المصريين والذين يشدون ازرهم من البريطانيين ان الانتقال الفجائي من السلطة المقيدة الى السلطة المطلقة يوقع خللاً كبيراً في ادارة دفة الحكومة فان الاهتمام باشراك الخديوي في حكومة بلادهِ اهتمام حسن مشكور ولكن الوصول الى الغاية المنشودة ليس بالامر السهل ولا هو خالٍ من المضار لانهُ احيا بعض العيوب التي كانت قد زالت كالمتاجرة العلنية بالرتب والنياشين واستلزم الاجحاف بحقوق بعض الناس . ولقد تحققتُ من الكلام مع السر الدن غورست قبيل وفاتهِ ان اتفاقهُ مع الخديوي كان على وشك الزوال . ولكن الانصاف يقضي عليَّ ان اقول ان الخديوي اعترف بجميل السر الدن غورست هذا وابدى شكرهُ لهُ علانية فانهُ لما بلغهُ انهُ أُصيب بمرض لا يرجى شفاؤُه اتى بلاد الانكليز متخفياً لكي يعودهُ ويظهر لهُ توجعهُ لمصابهِ وهذا اشرف الاعمال التي بلغني انهُ عملها وهو يكفر عن كثير مما يلام عليهِ

لكن التجربة المشار اليها آنفاً لم تفد الفائدة المقصودة بل تأخرت بها البلاد بدلاً من ان تتقدَّم كما اتضح لكل مَن له اطلاع على الشؤون المصرية . وثبت حينئذٍ ان لا بدَّ من العود الى تشديد المراقبة وان جمهور السكان راغب في ذلك سواء كانوا اجانب او وطنيين . فزال شان الصخَّابين الذين يدَّعون الوطنية وهم براء منها وبقي الوطنيون الحقيقيون الذين يغارون على وطنهم . وذهب لورد كتشنر الى مصر بعد وفاة السر الدن غورست لتحقق آمال الذين اختاروهُ لهذا المنصب فانهُ اكتسب ثقة جميع العناصر المصرية حالاً بما ابداهُ من العزم والحزم . ومن المحتمل انهُ لو تقدَّم ذهابهُ الى مصر ثلاث سنوات حينما كان اعتقاد الانكليز بالحكم الدستوري الشرقي لم يزل متيناً لما نجح هذا النجاح . ولا تدعو الحال في القريب العاجل الى تغيير كبير في شكل الحكومة المصرية ولكن المرجح انهُ سيغير في المستقبل ولاسيما حينما تلغى الامتيازات الاجنبية . ولا ضرر من هذا التغيير اذا جاء رويداً رويداً وتولاهُ الذين يعرفون احوال البلاد بالفعل ولكن التغيير الفجائي التام يضر في المستقبل القريب كما اضرَّ في الماضي لان البلاد لا تكون مستعدة له الاستعداد الكافي

واني التفت الآن الى الحاضر والمستقبل القريب فان حالة مصر السياسية قد تقررت الآن بعد ان بقيت معلَّقة ثلاثاً وثلاثين سنة فصارت البلاد جزءاً من الامبراطورية البريطانية · ولم يكن في الامكان ان يوجد حلٌّ غير هذا · وستأول الحال الى تسهيل مهمة بريطانيا في العمل بالسياسة الحرَّة المعقولة التي تعامل بها البلدان التابعة لها · وفصمت الروابط التي كانت تربط القطر المصري بالحكومة العثمانية ولم يكن لهُ منها اقل فائدة · واختير لعرش مصر امير ممتاز من بيت محمد علي امير تشرفتُ بمعرفتهِ وصداقتهِ سنين كثيرة وانا واثق انهُ جامع لكل الفضائل والمزايا اللازمة لمن يرقى الى هذا العرش

ولا شبهة ان ضم البلاد اسهل علينا من حمايتها ولكن الحكومة الانكليزية اصابت في تفضيلها الحماية على الضم المطلق لان الحماية تبقي حاكم البلاد منها · نعم ان بيت محمد علي ليس مصرياً ولكن قد تعلَّقت بهِ آمال المصريين وزد على ذلك ان المسلمين يسرون بان يكون سلطانهم منهم

اما البحث المستفيض في ما يجب ان يُعمَل على اثر هذا التغيير السياسي في حالة البلاد فلا يمكن الاخذ فيهِ قبل انتهاء هذه الحرب ولذلك احصر كلامي في امرين هامين وهما الامتيازات والضرائب

فالامتيازات يجب ان تلغى حتماً وفي البلاغ الذي قدمهُ نائب الملك في ١٩ دسمبر الماضي الى سلطان مصر من قبَل وزارة الخارجية اشارة الى الغائها · ولم يحن الوقت للكلام على الاسلوب الذي يؤدي الى هذه الغاية ولكني اريد ان اوجه الافكار الى امر اشرت اليهِ سابقاً وهو ان الاجانب المقيمين في مصر ليسوا اجانب بالمعنى الذي نطلقهُ على الفرنسويين الساكنين في انكلترا او الانكليز الساكنين في فرنسا لان السياسة والعدالة تقضيان بان يحسبوا مصريين ولذلك ارى انهُ يجب لدى الغاء الامتيازات ان توضع طريقة مرضية لاشراك الاوربيين سكان مصر في حكومة البلاد حتى يصير صوتهم مسموعاً فيها

والامر الثاني مهمٌّ كالاول او اهم منهُ فان الجرائد المحلية قامت في وقت من الاوقات وحاولت اثارة الرأي العام حتى اضطرت الحكومة الى تقييدها · وهاج مدَّعو الوطنية وصخبوا كثيراً واتسع نطاق الدسائس في عهد عبد الحميد وبذل اصحابها جهدهم ومع ذلك كلهِ بقيت السكينة سائدة على البلاد · واخيراً نهض علينا دعاة الاتراك والالمان وتوسلوا بالغيرة الدينية فلم يروا غير الاعراض في مصر والسودان · واعرب الجميع عن اخلاصهم وولائهم للحكومة الانكليزية · نعم ان لوجود الحامية الانكليزية في القاهرة والاسكندرية والخرطوم الشأن الاكبر في ذلك ولكن هناك امر آخر لهُ في نظري مقام رفيع جداً وهو ان السكان لا يشكون

الآن من ضيم ولا من جور واذا كان الناس كذلك فتحريض المحرضين واغراء المغرين لا يؤثران فيهم تأثيراً يذكر . ولماذا لا يشكو السكان ولا يتذمرون والجواب لان الحكومة لا تنفق اموالها الاَّ بالاقتصاد التام فلا تضطر ان تحمّل الشعب ضرائب باهظة . ويستحيل ان تقنع الفلاح المصري او الرجل السوداني انهُ مظلوم وهو يرى الضرائب تجبى منهُ في مواعيدها من غير حيف وهي اخف ممَّا كانت على اسلافهِ

ولقد بسطتُ الكلام على هذا الموضوع مراراً قبل الآن ولا ازال اعود اليهِ لاني اعتقد ان لهُ اهمية سياسية كبرى فاننا في مصر والسودان لا رابطة بيننا وبين السكان لا في الجنس ولا في الدين ولا في اللغة فيجب ان تكون الرابطة بيننا وبينهم في المصالح واهم هذه المصالح كلها تخفيف الضرائب عنهم فيجب ان تبقى على اخفها

ثم ان بعض ساسة الانكليز يطلبون ان يزاد التعليم في مصر تمهيداً للحكم النيابي اما انا فاعتقد ان التعليم وحدهُ لا يكفي لذلك بل لا بدَّ من ان تتغير معهُ الاخلاق والطباع وهذا التغير بطيءٌ يقتضي زمناً طويلاً وليس الكلام فيهِ من غرضي الآن وانما اشرت اليهِ لانهُ لا يحسن ان يزاد ثقل الضرائب لاجل التعليم . ويضاف الى ذلك رغبة الحكام في عمل الاعمال الكثيرة الدالة على التقدم كالسكك والكباري والمستشفيات ونحو ذلك من وسائل العمران فانها كلها حسنة لذاتها متى توفَّر المال اللازم لها ولكن لا يجوز ان تزاد الضرائب لاجلها . فعلى رجال الحكومة في مصر والسودان ان لا يعملوا عملاً من هذا القبيل الاَّ بعد ان يثبت لهم ان عملهُ لا يثقل على كاهل الخزينة ولا يكلف البلاد ضرائب جديدة . نعم يجب عليهم ان يوسعوا نطاق التعليم ولاسيما التعليم الصناعي وتعليم البنات وان ينشئوا الاعمال العمومية النافعة ولكن يجب عليهم ايضاً ان يقتصروا في ذلك كلهِ على ما يمكن عملهُ من غير ان تضرب على الاهالي ضرائب جديدة ثقيلة .

ان الحرب الحاضرة لا بدَّ من ان تضيق على الخزينة المصرية وتلجئ الى توقيف بعض الاعمال النافعة وتأخير كثير من المصالح العمومية ولكن يحق لنا ان نقول ان هذه الضيقة ستكون وقتية وتزول . ومالية الحكومة المصرية مبنية على اساس متين والمال الاحتياطي متوفر لديها فيجب ان تجتاز هذه الازمة من غير ان تلجأ الى وضع ضرائب جديدة ولكنني قرأت بالاسف في بعض الجرائد ان مدينة الاسكندرية عازمة ان تعيد الدخولية وهي ضريبة قبيحة لا مسوّغ لها لانها تُفرَض على الحاجيات التي يحتاج اليها الفقراء وزد على ذلك انها تغري صغار المستخدمين بالاختلاس فارجو ان لا يكون لهذه الضريبة محل في ايرادات الحكومة المصرية

الفصل الاول

ارتقاءه عباس الثاني الى عرش الخديوية

قال لورد كرومر بلغني في السابع من يناير سنة ١٨٩٢ ان الخديوي توفيق مريض لا يرجى فصعدت حالاً الى حلوان حيث كان سموهُ مقيماً وقابلت طبيبهُ الالماني (الدكتورهس) فاخبرني انهُ في حالة النزع لا يعيش اكثر من ساعات قليلة · فرأيت للحال ان لا بدَّ من المبادرة الى الاحتياط التام والاَّ وقعت مشاكل سياسية كبيرة فتذاكرت مع مصطفى باشا رئيس النظار وتغران باشا ناظر الخارجية والسر الون بالمر مستشار المالية · وبحسب الفرمان السلطاني الصادر سنة ١٨٧٣ تنتقل الخديوية الى البرنس عباس فاجمع رأينا على المناداة بهِ حال وفاة ابيهِ · الاَّ ان الفرمان يجعل سن الرشد في الثامنة عشرة ولم نكن نعرف تاريخ ميلاد البرنس عباس ولكننا وجدنا رجلاً قضى سنين كثيرة في خدمة الخديوي توفيق فاخبرنا ان البرنس عباس ولد في ١٤ يوليو سنة ١٨٧٤ فهو بحسب ذلك لا يبلغ سن الرشد الاَّ في ١٤ يوليو سنة ١٨٩٢ وحينئذٍ فالفرمان يقضي بان يقام لهُ مجلس يتولى شؤُون الخديوية الى ان يبلغ رشدهُ وكنت اود ان لا يقام هذا المجلس خوفاً من الدسائس والمشاكل التي قد تقع في غضون ذلك واتفق ان راحداً اسرَّ الينا قائلاً ان سني الرشد للامير المسلم تحسب بالحساب القمري فسُرِّي عني لان السنة القمرية تنقص ١١ يوماً عن السنة الشمسية وعليهِ فقد بلغ البرنس عباس سن الرشد في ٢٤ دسمبر سنة ١٨٩١ اي قبل وفاة ابيهِ باربعة عشر يوماً

وقرَّ القرار على ان يدعى البرنس عباس من فينا حال وفاة ابيهِ ويرسل الخبر الى السلطان ويبقى النظار في مناصبهم الى ان يصل البرنس عباس ويتولى حكومة بلادهِ

وعدت الى القاهرة الساعة السابعة مساء وتوفي توفيق باشا ذلك اليوم · وجرينا على ما قررناهُ في حلوان وصادق السلطان على ما تمَّ · وفي اليوم التالي اخبر سفيرهُ في لندن لورد سلسبري ان الحضرة السلطانية سمَّت البرنس عباساً خديويًّا لمصر على اثر موت ابيهِ وان رئيس النظار انتُدب للقيام بمهام الحكومة الى ان يصل الخديوي الجديد

ولما وصل الخديوي الى مصر في ١٦ يناير اصطفت الجنود الانكليزية والمصرية في ساحة عابدين ترحيباً بهِ وتلي تلغراف السلطان وصدحت الموسيقى الانكليزية والمصرية بالنشيد العثماني وكان الغرض من ذلك ان يرى الجميع ان الحكومة البريطانية تعترف بحقوق السلطان المشروعة ولو كانت تؤيد الخديوي · انتهى

وقد ذكرنا ذلك في المقطم الصادر في ١٦ يناير سنة ١٨٩٢ فقلنا ان عطوفة مصطفى باشا فهمي رئيس النظار تلا الرسالة البرقية التي وردت عليهِ من فخامة الصدر الاعظم باسناد الخديوية الجليلة الى سمو الامير فصدحت الموسيقى الانكليزية على اثر ذلك بالسلام الشاهاني العثماني . وقلنا في التعقيب على ذلك في اليوم التالي « وبينما الفاظ الرسالة البرقية ترنُّ في الاذان ومعانيها تتردد في الاذهان نفخ الجنود الانكليز في اصوارهم السلام العثماني وارتفعت الايدي الى الجباه علامة التحيَّة والاكرام فاعتزَّ العثمانيون واقترَّت ثغورهم وابرقت اسرتهم وتحقق الناس بالدليل المحسوس ان ذلك المشهد المشهود مشهد عثماني يطأُ ارضاً عثمانية ويستظل بظلال عثمانية وما كنا نودُّ الَّا ان يكون دولة الغازي المعتمد العثماني صحيح الجسم معتدل المزاج فيراهُ العثمانيون واقفاً في صدر ذلك المشهد ينظر بعينيهِ ويسمع باذنيهِ ما يشرح خاطرهُ ويقرُّ ناظرهُ ويبطل دعوى مَن زعم ان الظلال العثمانية تقلَّصت عن الديار المصرية وان السؤدد البريطاني حل محل السؤدد العثماني » انتهى . فان مختار باشا الغازي مرض حينئذٍ او تمارض حتى لا يشهد ذلك الاحتفال لانهُ سعى ليقنع الخديوي عباساً بالتعريج على الاستانة وتلقي الاوامر منها قبل وصولهِ الى مصر فلم يفلح ولا ندري لماذا يقع الناس احياناً كثيرة في ما يحاولون الهرب منهُ وهذا يصدق على الجماعات كما يصدق على نوع الانسان فان رجال الدولة العثمانية لم ينفكوا يغاضبون انكلترا حتى ارغموها على فعل ما كانوا يخافون منهُ

ثم قال لورد كرومر وثبَّت الخديوي النظار في مناصبهم حالاً بعد وصولهِ ولقد استحسنت ما رأيتهُ منهُ في مقابلتي الاولى لهُ وكتبت الى لورد سلسبري في ٢١ فبراير « اني ارى ان الخديوي سيكون شديد الميل الى بلادهِ » ولقد قادهُ هذا الميل الى كراهة الاتراك في اول الامر لا الى كراهة الانكليز . ثم زادت العلاقات بينهُ وبين الاستانة توتراً الى ان جاءت مسألة الفرمان ودامت ثلاثة اشهر وانتهت بفوز مصر انتهى

ولم يفصل لورد كرومر هذه المسألة اعتماداً على ما ذكرهُ عنها في كتابهِ مصر الحديثة والكلام عنها هناك وجيز جدًّا وخلاصتهُ ان فرمان التولية جعل الحد الشرقي لمصر من السويس الى العريش فاخرج شبه جزيرة سينا وهو في الاصل من خليج العقبة الى العريش فيشمل جزيرة سينا كلها وبعد اخذ وعطاء سلَّم السلطان بالرجوع الى الحد القديم وقرئ الفرمان بمظاهر الاحتفال

وقد ظهر الآن ان غرض الدولة العثمانية من تغيير الحد في فرمان التولية او غرض الالمانيين وتلامذتهم مثل دولة مختار باشا الغازي هو ان يجعلوا شبه جزيرة سينا مقرًّا للحصون

والجنود التي تهاجم مصر وتردها الى تركيا ثم الى المانيا لكن الانكليز لم يفتهم ذلك فاطلّعوا على صورة الفرمان قبل ارسالهِ الى مصر واصرُّوا على انهُ يجب ارجاع الحد الى ما كان عليهِ حتى تبقى بلاد سينا في حوزة الحكومة المصرية ونجحوا في ذلك فاعتقد مختار باشا ان اللوم كلهُ في فشل سياستهِ واقع على الوزارة المصرية بنوع عام وعلى رئيسها مصطفى باشا بنوع خاص

قال لورد كرومر في هذا الصدد « ان المسيو ده رفرسو قنصل فرنسا الجنرال لمح لي الى انهُ يحسن تغيير الوزارة واختيار رئيس للنظار اشد عزيمة من مصطفى باشا وهو يريد اقل ميلاً الى انكلترا · وبعد قليل الحّ مختار باشا على الخديوي ليغير الوزارة واشار على مصطفى باشا ان يستعفي · وهذا التعرُّض من مختار باشا منافٍ لمنطوق الفرمان فايدتُ الخديوي في رفضهِ ما طلبهُ منهُ مختار باشا فبعث بتلغراف الى السلطان يشكو اليهِ مما فعلهُ مختار باشا ثم استدعى مختار باشا اليهِ مع النظار وابان لهُ انهُ واثق تمام الثقة بنظارهِ وكان لذلك وقع سيّء في الاستانة فاعطت رتباً ونياشين لمحرري جريدة تطعن في الانكليز انتقاماً منهم · ومن ثمَّ زاد اعتماد الخديوي على انكلترا لانهُ اصبح محتاجاً الى تأييدها »

وقد شرحنا ذلك في المقطم الصادر في ١٣ ابريل سنة ١٨٩٢ حيث قلنا « تشرف دولة الغازي مختار باشا بمقابلة الجناب الخديوي اول امس وطلب الى سموهِ ان يحل الوزارة الفهمية مقابل ما تمَّ لمصر في مسألة شبه جزيرة سيناء فيكون سموهُ قد قابل بذلك جميلاً بجميل · فتلقى الجناب العالي طلب دولة الغازي بالعجب والاستغراب واجابهُ بكلام محصلهُ اني راضٍ عن وزارتي وقد وضعت فيها ثقتي ولست احب ان احداً يتعرَّض لما هو من خصائصي ولا تعلق لغيري بهِ ... وفي المساء كانت الليلة الرابعة عشرة من شهر رمضان المبارك وقد اجتمع حضرات النظار في جامع القلعة ينتظرون قدوم الجناب العالي فجاء دولة الغازي الى هناك قبل مجيء الجناب العالي وقابل عطوفتلو مصطفى باشا فهمي على انفراد وقال لهُ كلاماً محصلهُ اني مصرٌّ على سقوط وزارتكم وارى ان الأَولى لكم ان تبادروا الى الاستعفاء

« ولما حضر الجناب العالي التفت الى عطوفتلو رئيس النظار فرآهُ منقبضاً على خلاف ما يعهدهُ منهُ فسألهُ عن شأنهِ فقال لهُ اني اخبر سموكم بعد تمام الاحتفال · وبعد انقضاء الاحتفال اخبرهُ بكلام دولة الغازي · فساء ذلك سموهُ وقال لعطوفتهِ قد جرى بيننا كذا وكذا واظهرت لدولتهِ اني لا اسمح بتعرُّض احد لما هو من خصائصي · فاستأذن عطوفتهُ سموهُ في اخبار سائر النظار بذلك فاذن لهُ

« ولما علم النظار بما كان اجتمعوا امس صباحاً بسمو الخديوي المعظم وتشاوروا في الامر ثم رفع

سموهُ رسالة برقية الى الجلالة الشاهانية يشكو فيها من تعرُّض دولة الغازي لما هو من خصائص سموهِ وتداخلهِ في امور حكومتهِ . وكان دولة الغازي يتنزه مع دولة المشير احمد ايوب باشا (الذي جاء بالفرمان) في جهة الاهرام فلما عاد من النزهة ارسل سمو الخديوي المعظم يستقدمهُ الى سراي عابدين العامرة فتوجه من ساعتهِ وصعد الى قاعة الاستقبال فاذا سموهُ محفوف بحضرات النظار . ولما جلس دولتهُ قابلهُ الجناب العالي بالشكوى من تدخلهِ في شؤُونهِ . واخرج صورة الرسالة البرقية التي بعث يشكوهُ بها الى جلالة مولانا السلطان الاعظم ودفعها الى دولتهِ قائلاً اني ارسلت هذه الرسالة الى الجلالة الشاهانية واني اريكم اياها لتكونوا على بصيرة »

وواضح من ذلك ان الخديوي كان حتى ذلك الوقت ميالاً الى انكلترا معتمداً على تعضيدها لهُ الاَّ ان ميل اكثر الناس كان حينئذٍ مخالفاً لميل الخديوي حتى لقد قال لنا بعضهم ان يوم قراءة الفرمان كان يوم بؤْس تحزنوا فيهِ كأَنَّهم في مأْتم لاعتقادهم ان الفوز فيهِ كان للسياسة الانكليزية على السياسة العثمانية مع انهم من ابناء الذين غزوا الشام وكادوا يصلون الى ابواب الاستانة . وسبب ذلك واضح لنا نحن الشرقيين ولو لم يفهمهُ الانكليز ولا غيرهم من الاوربيين لاننا لا نزال نفضل العاطفة الدينيَّة على كل عاطفة اخرى مهما كان مذهبنا ولا تنكرها الاَّ اذا قيل لنا انها هي التي تستولي علينا

ومن المحتمل ان هذه العاطفة لا تظهر ظهوراً جليًّا اذا لم تجد مثيراً يثيرها من الجرائد والخطب وما اشبه اما في ذلك الوقت وقبلهُ وبعدهُ فان خصوم انكلترا لم يدَّخروا وسعاً في اغراء الجرائد المحلية من عربيَّة وافرنجيَّة على الانكليز وعلى المقطم ايضاً لانهُ لم يأْخذ اخذها فاضطررنا ان نجاهد بقلمنا يوماً بعديوم كما يظهر لمن يطالع اعداد المقطم في ذلك الحين ومع ذلك لم نستطع توقيف ذلك التيار لانهُ تذرع بالعاطفة الدينية فتمكَّن اصحاب الدسائس من ايغار صدر الخديوي على وزارتهِ كما سيجيءُ في الفصل التالي . وكان المظنون ان اليد الطولى في ذلك لرجال فرنسا وروسيا ولا شأْن لالمانيا فيهِ بل انها كانت تؤَيد انكلترا ولكن اتَّضح بعدئذٍ انها هي ايضاً كانت تسعى سرًّا لمقاومة انكلترا بكل جهدها . والناس في تنازع البقاء يتوسلون بكل وسيلة ويقولون ان انت لم تغلب فاخلب وان تفاوتوا في ذلك حسب تفاوتهم في الاخلاق وشبعهم من الدنيا

قد الانسان وشكلهُ

وسبب الطول والقصر

يختلف الناس كثيراً في القد والشكل وتناسب الاعضاء. واذا تأملت المارين في شارع من الشوارع التي يشتد فيها الزحام وقست قدود الف رجل منهم وجدت طول اكثرهم يتراوح بين خمس اقدام ونصف وخمس اقدام وثلاثة ارباع القدم. ووجدت متوسط طول الواحد منهم خمس اقدام وسبع بوصات ونصف بوصة (متراً وسبعين سنتمتراً ونصفاً) وقد ترى بين هؤلاء الالف نحو عشرة رجال طول الواحد منهم اقل من خمس اقدام وثلاثة رجال او اربعة يزيد طول الواحد منهم على ست اقدام. والمرأة اقصر من الرجل اربع بوصات ونصف بوصة في المتوسط واكثر من نصف النساء بين خمس اقدام وبوصة وخمس اقدام وخمس بوصات في الطول

واذا تأملت الناس وهم جلوس عجبت من ان بعض الذين يظهرون طوالاً او قصاراً وهم وقوف يظهرون معتدلي الطول وهم جلوس. فطول القامة يتوقف على طول البدن وطول الساقين واذا جلس الناس بدا طول ابدانهم دون طول سوقهم. واذا جلس رجل حذاء امرأة مثلهِ في الطول ظهر اقصر منها في الغالب لان نسبة بدن المرأة الى قامتها اكبر من نسبة بدن الرجل الى قامتهِ

وعظام الناس الذين عاشوا في اوربا في العصر الجليدي اي منذ نحو ١٠٠٠٠٠ سنة تدل على انهم كانوا اغلظ جسماً من اهل هذا العصر ولكنهم كانوا اقصر قامةً. فالعظام البشرية التي وجدت في نياندرتال في المانيا سنة ١٨٥٧ تدل على ان طول صاحبها كان نحو خمس اقدام واربع بوصات. ومن ذلك يتضح ان القدماء لم يكونوا جبابرة كما يتوهم البعض وكما يتناقل في الخرافات والاساطير. ولم يظهر الطوال في اوربا الا في اواخر العصر الجليدي اذ ظهر في فرنسا جيل من الناس طول الرجل منهم في الغالب ست اقدام اما طول المرأة منهم فلم يكن يزيد على طول المرأة اليوم الا قليلاً. واقدم انسان وجدت عظامهُ حتى الآن هو رجل وجدت عظامهُ في جزيرة جاوى وطولهُ نحو خمس اقدام وست بوصات. فجميع ما نعرفهُ عن القدماء يدل على ان قدود الناس كانت كما هي عليهِ اليوم منذ عهد عهيد وقد مرت الوف كثيرة من السنين من غير ان يطرأ عليها تغيرٌ

والقرود الشبيهة بالانسان قريبة منهُ في ثقلها فثقل الشمبانزي من ١٤٠ رطلاً (مصريًّا) الى ١٥٥ (اي بين ٦٣ كيلو و ٧٠) والاورانغ اثقل من ذلك يبلغ ثقل الذكر منهُ من ١٧٠ رطلاً الى ١٨٠ والغورلاً اثقل ايضاً ثقل الذكر منهُ نحو ١٩٥ رطلاً . اما الجبون فخفيف يتراوح ثقلهُ بين ١٤ رطلاً و ١٨ . والانسان اطول من القرود اذا كان واقفاً وذلك لطول ساقيهِ ولكن بدنهُ ليس اطول من ابدانها . فمتوسط طول بدنهِ مع رأسهِ ما عدا ساقيهِ نحو ٣٤ بوصة وهذا المتوسط نحو ٣٥ بوصة في الشمبانزي ونحو ٣٧ بوصة في الاورانغ ونحو ٣٩ بوصة في الغورلا . ولا يبلغ بدن الجبون مع رأسهِ سوى ٢٠ بوصة اي نحو ما يبلغ بدن الصبي مع رأسهِ اذا كان في نحو الثانية من عمرهِ . فعظام القدماء ومتحجرات الحيوانات الشبيهة بالانسان تدل على ان حجم الانسان كان على نحو ما هو الآن منذ الوف كثيرة من السنين فهو صفة وراثية متأصلة فيهِ

ننظر الآن في نمو عظام الانسان من اول تكونهِ الى حين يكتمل نموهُ ونقصر نظرنا على عظم الفخذ لان النظر فيهِ اوفى بالغرض من النظر في غيرهِ

يبقى عظم الفخذ غضروفاً حتى الاسبوع السابع من تكوُّن الجنين وطول الجنين اذ ذاك لا يبلغ بوصة . ثم تتحول بقعة منهُ الى عظم ويتبعها سائرهُ تدريجاً فلا يبقى منهُ غضروفاً غير طرفيهِ . ويولد الطفل في آخر الشهر التاسع من تكونهِ ويكون طولهُ اذ ذاك نحو عشرين بوصة ووزنهُ نحو ٧ ارطال . وقبل ولادتهِ بقليل يكون في الطرف الاسفل من عظم فخذهِ بقعة ينمو فيها العظم ويظهر مثلها في الطرف الاعلى بعد ولادتهِ باشهر قليلة وفي نحو السنة الثامنة من عمرهِ يصير رأسا هذا العظم اسفنجي القوام يفصل كلاً منهما عن المادة العظمية قرص غضروفي يربو فيهِ العظم فيطول ويزداد غلظاً بتكون المادة العظمية في ظاهرهِ ويكون نموهُ في بقع مخصوصة لا يبطل عملها الاَّ في نحو السنة العشرين في المرأة وفي نحو السنة الرابعة والعشرين في الرجل فلا يطولان بعد ذلك . على ان لهذه القاعدة شذوذاً كثيرة فمن الرجال من يبطل نموهُ في العشرين من العمر ومنهم من يظل ينمو بعد ان يفوت الرابعة والعشرين

فما الذي يبطل عمل هذه البقع في دور مخصوص من العمر فلا تعود الى عملها ثانية ؟ ذلك سر لم يكشف حتى الآن ولكن لدينا من الحقائق ما يقربنا منهُ ففي احد متاحف لندن هيكل عظام الجبار الارلندي تشارلس بيرن وطولهُ سبع اقدام وثماني بوصات وخمسا البوصة (متران وخمسة وثلاثون سنتمتراً وثمانية مليمترات) . وبالقرب منها عظام كارولينا كراتشامي

القزمة الصقلية التي ماتت في التاسعة من العمر • وطول هيكل عظامها نحو عشرين بوصة اي لا يزيد كثيراً على طول الطفل بعد ولادتهِ بقليل • وطول الولد في التاسعة من عمرهِ يبلغ عادةً ثمانياً واربعين بوصة • ومعرفة السبب الذي اوقف نمو كارولينا او السبب الذي جعل بيرن ينمو اكثر من غيرهِ من الناس تقرّبنا كثيراً من سر المسألة

عُرِف في اواخر القرن التاسع عشر ان الجبابرة الذين ينمون اكثر مما ينمو الناس عادة لا يخلون من مرض او اختلال في الغدة النخامية التي تحت الدماغ اذ وجدت هذه الغدة متضخمة او وارمة فيهم جميعاً • ومن ذلك يستنتج ان ازدياد افراز الغدة النخامية او تغيرهُ بوجهٍ من الوجوهِ يؤثر في العظام فتنمو اكثر مما تنمو عادةً • والراجح ان ازدياد نمو العظام يتأتى عن ازدياد الافراز النخامي الذي يؤثر ايضاً في العضل والانسجة الاخرى فتنمو كما ينمو العظم • وعليهِ فمقدار النمو يتوقف على افراز الغدة النخامية ولا يبعد ان يصير في امكان الناس يوماً من الايام ان يزيدوا ذراعاً على قاماتهم اذا شاؤُوا

ومن الناس من تتضخم غددهم النخامية بعد ان تكون يقف النمو في عظامهم قد بطل عملها فتغلظ عظامهم و يتشوهون كثيراً اذ تطفّ عظام جباههم على عيونهم وتغلظ انوفهم ووجوههم وايديهم وارجلهم • وتطول اعمدتهم الفقارية وتتعوَّج وتغلظ صدورهم وتستدير على هيئة البراميل • وتقع هذه التغيرات ببطءٍ تدريجاً بعد ان يكون قد اكتمل نمو الجسم فتتغير منظر الانسان وطبيعتهُ • والراجح انهُ لو تضخمت غددهم النخامية قبل ان يكتمل نموهم اي قبل ان تقف بقع النمو في عظامهم عن عملها لنموا كثيراً وصاروا جبابرة عوضاً عن ان يتشوهوا • ومن يقع لهُ ذلك يقال انهُ مصاب بداء الاكروميغالي الذي يظن ان سببهُ الاكبر تضخم الغدة النخامية او ورمها لان الغدد النخامية تكون متضخمة فيهم جميعاً

اما صغر القزمة كراتشامي فسببهُ مرض آخر منع نمو عظامها فبقيت لا تفرق كثيراً عن عظام الطفل المولود حديثاً و بقيت قامتها نحو عشرين بوصة في حين كان يجب ان تكون ثمانياً واربعين • وقد ظنَّ اولاً ان سبب ذلك قلة الافراز من غدتها النخامية ثم قامت ادلة قوية على ان سببهُ اعتلال الغدة الدرقية التي في مقدم العنق فان كثيرين من الذين اشتهروا بصغر اجسامهم اصابتهم امراض في غددهم الدرقية كما اصاب كراتشامي ايضاً . وممن اشتهروا بصغر اجسامهم وعُرِف انهُ اصابهم مرض من الامراض في غددهم الدرقية القزم جفري هدسن الذي كان في بلاط ملك الانكليز تشارلس الاول • فانهُ بلغ طور الشباب ولم يزد طولهُ على عشرين بوصة • ووضع وهو شاب في فطيرة قدمت الى الملكة زوجة تشارلس

الاول في وليمة اولمها دوق بكنغهام فاستغربت امرهُ ثم جعلتهُ من حاشيتها · ولكنهُ عاد فكبر في شبابهِ الى ان بلغ طولهُ نحو ٤٢ بوصة حوالي الثلاثين من عمرهِ · ومن ذلك يتضح ان النمو قد يقف مدة ثم يعود

تقدم ان الرجل على وجه العموم اطول من المرأة اربع بوصات او خمساً · ولا يبعد ان يكون للفرق بين الرجل والمرأة يد في تعيين الحد الذي يقف عندهُ نموهُ ونموها · فالولد يسرع في نموهِ مرتين بين ميلادهِ وسن العشرين المرة الاولى في سنتيهِ الاولى والثانية الى ان يصير قادراً على المشي وينمو في هذه المدة نحو ٧ بوصات في السنة فيصير طولهُ نحو ٣٣ بوصة او ٣٤ بعد ان يكون ٢٠ فقط · وبعد ذلك يأخذ ينمو نحو بوصتين في السنة الى ان يقرب من سن البلوغ فيسرع في النمو ثانية · والبنت في البلاد الباردة تنمو بين العاشرة والخامسة عشرة اكثر مما ينمو الصبي وتظل سنتين او ثلاثاً اطول من الصبي الذي من سنها على وجه العموم · فالبنت تبكر في النمو اكثر من الصبي وتنمو في السنة الثالثة عشرة من عمرها اكثر مما تنمو في كل سنة اخرى اما الصبي فلا ينمو مثل ذلك الأ في السادسة عشرة فيزيد نموهُ في تلك السنة على نموهِ في كل سنة أخرى · وتزداد قامة الصبي عموماً نحو ثماني بوصات بين الرابعة عشرة والثامنة عشرة من عمرهِ · فلا يبعد ان يكون اسراع الجسم في النمو في هذه المدة متسبباً عن افراز تفرزهُ اعضاء التناسل في سن البلوغ وتبعثهُ في الدم ليدور معهُ في الجسم · ومما لا شك فيهِ ان نمو الجسم يتوقف ايضاً على ما يتناولهُ من الغذاء وما يستنشقهُ من الهواء النقي وعلى الرياضة · ومن المقرر ان اولاد ذوي الرخاء في المدارس المتوفرة فيها اسباب الاعتناء بهم اجود صحة من اولاد الفقراء في الاحياء الشديدة الزحام من المدن · ولكن لا يعلم بوجه التحقيق مبلغ تأثير الغذاء والوسائل الخارجية الاخرى في هذا الفرق اذا جرّد عن تأثير الوراثة اذ قد تحقق ان اهل اليسار في بلاد الانكليز اطول قامة من الفقراء خلقةً والاولاد يرثون الطول والقصر من والديهم كما يرثون الصفات الاخرى · ومما يدل على ذلك ان متوسط طول الجندي الانكليزي متر وسبعون سنتمتراً وملميتر واحد ولكن متوسط طول الطالب في جامعة اكسفورد متر واثنان وسبعون سنتمتراً وستة مليمترات اي ان الطالب اطول من الجندي على وجه العموم · وقد قيست قامات جماعات من الجنود الاسكوتلندية والارلندية والالمانية والايطالية فكان متوسط طول الجندي الاسكتلندي متراً و٧١٣ مليمتراً ومتوسط طول الجندي الارلندي متراً و ٧٠٧ مليمترات ومتوسط طول الجندي الالماني متراً و ٦٩٦ مليمتراً ومتوسط طول الجندي الايطالي متراً و ٦٢٠ مليمتراً ·

اما الجندي الاميركي فمتوسط طولهِ متر و ٧٣٦ مليمتراً . واهل كل عنصر في اوربا متقاربون بعضهم من بعض في قاماتهم لا يشذُّون كثيراً عن متوسط الطول فيهم . ومتوسط طول الرجل الاوربي خمسة اقدام ونصف ويقل عنهُ متوسط الطول في ايطاليا نحو بوصتين ويزيد عليهِ في اسكتلندا نحو ذلك

ويكثر اختلاف الزنوج في قاماتهم بين الطول والقصر فمتوسط طول الدنكا في النيل الابيض نحو خمس اقدام واحدى عشرة بوصة فهم من اطول الناس ويمتازون بطول سوقهم التي يبلغ طولها نحو نصف قاماتهم . ومتوسط طول العكا بين منابع الكونغو والنيل اربع اقدام وست بوصات للرجال واربعة اقدام وبوصتان للنساء فهم من اقصر الناس ان لم يكونوا اقصرهم على وجه العموم . وفي بلاد الكونغو الحرة كثير من قبائل الزنوج الاقزام . ومتوسط طول الرجل من البشمان في مستعمرة الراس في جنوب افريقية اربع اقدام وتسع بوصات ومتوسط طول المرأة اربع اقدام وسبع بوصات وربع . وفي الشرق الاقصى قبائل مختلفة من الاقزام متفرقة في جزر اندمان وشبه جزيرة ملقا وجزر الفيلبين وغينيه الجديدة وهؤُلاء الاقزام الشرقيون من اصل زنجي يشبهون اقزام الزنج في كثير من ملامحهم . فاطول اصناف الناس واقصرها من الزنوج وقد يستغرب ذلك في اول الامر ولكن يزول الاستغراب اذا عُرف ان الطول والقصر يتوقفان على غدد مخصوصة في الجسم فاذا اختل عمل هذه الغدد ادَّى اختلالهُ اما الى زيادة طول الانسان او الى زيادة قصرهِ

ومنذ امد غير بعيد وجد الاستاذ كولمان عظام اناس قصار القامة في بعض القبور الاوربية من العصر الحجري فظن البعض انهُ كان في اوربا في عصر من العصور الخالية امة من قصار القامة تنوقلت اخبارها في الاقاصيص الى ان عرفت بالجن والعفاريت فهي اصل الجن الذين تعتقد عامة الاوربيين بوجودهم وتتناقل اخبارهم . ولكن قد تحقق الآن ان هؤُلاء القصار كانوا قليلين جدًّا بين الناس الذين عاشوا فيهم

ومن ذلك يتضح انهُ لا وجه للاعتقاد بان اسلافنا كانوا اقزامًا او جبابرة فان قاماتنا من الصفات القديمة التي ورثناها من اصلنا كما ورثتها الحيوانات العليا الشبيهة بالانسان . وان طول القامة وقصرها يتوقفان على غدد مخصوصة في الجسم فتطول او تقصر اذا زاد عملها او قل لسبب من الاسباب وقد ينشأ جبابرة واقزام من كل شعب ولكن الزنج يمتازون بان زيادة الطول وزيادة القصر من الصفات الوراثية فيهم فمنهم قبائل جبابرة ومنهم قبائل اقزام

انتهى نقلاً عن فصل للدكتور ارثركيث الانكليزي ببعض التصرف

ولاة مصر في عهد العرب

اشرنا في الكلام على كتاب قضاة مصر ان الكندي مؤلف هذا الكتاب خصَّ قسماً كبيراً منهُ بولاتها واسند كل ما ذكرهُ فيهِ الى الرواة الذين نقل عنهم اسناداً متسلسلاً . ومن العلماء الاوربيين مَن يذهب الى انهُ لا يلزم ان يكون ذلك النقل بالسماع بل قد يكون عمّا كتبهُ المنقول عنهُ فاذا قيل اخبرني زيد عن عمرو فيحتمل ان يكون المعنى قرأت ما كتبهُ زيد نقلاً عمّا كتبهُ عمرو . ويظهر لنا ان هذا الاحتمال بعيد جدًّا ولاسيما في ما نقل عن رواة القرن الاول لان الكتابة في عصرهم كانت نادرة ولانهم كانوا يثقون بالسماع اكثر مما يثقون بالكتابة فقد جاء في ترجمة القاضي بكار بن قُتَيْبة الذي ولي قضاء مصر سنة ٢٤٦ انهُ لما رأى مختصر المزني وما فيهِ من الرد على ابي حنيفة شرع هو في الرد على الشافعي فقال لشاهدين من شهوده اذهبا الى المزني فقولا لهُ أسمعت الشافعي يقول ما في هذا الكتاب . فمضيا وسمعا المختصر كلهُ من المزني وسألاهُ أسمعتَ الشافعي يقول هذا قال نعم . فعادا الى بكار فاخبراهُ بذلك فقال الآن استقام لنا ان نقول قال الشافعي ثم صنَّف الرد المذكور

وواضح من ذلك انهُ حتى اواسط القرن الثالث كان المؤلفون يثقون بالمسموع اكثر مما يثقون بالمكتوب اما خوفاً من ان يكون المكتوب مزوراً او هرباً من قراءة كتابة غير مقيدة بالنقط والشكل او اعتماداً على ان الحق لا يثبت الأ بشهادة شاهدين . وكيفما كانت الحال فما كتبهُ الكندي في كتابهِ عن الولاة والقضاة يصحُّ الاعتماد عليهِ لحقائق مقررة ولاسيما في ما يستدلُّ منهُ على اخلاق الولاة والقضاة وعلى كيفية تولُّد اصول الولاية والقضاء وتدرُّجها كما ابنا في الخلاصة التي نشرناها من اخبار القضاة واعمالهم . وقد رأينا ان نورد خلاصةً مثلها من اخبار الولاة واعمالهم

عمرو بن العاص

هو اول والٍ ولي مصر وقد نقل الكندي خبراً رفعهُ الى حنش بن عبد الله السبإي المتوفى سنة ١٠٠ للهجرة ان عمرو بن العاص كان تاجراً في الجاهلية وكان يختلف بتجارتهِ الى مصر وهي الادم والعطر

ويلي ذلك روايات مختلفة عن كيفية فتح مصر وكلها لا تشبع من الوجهة التاريخية لاسيما وانها تخالف ما كتبهُ يوحنا اسقف نخيو في تاريخهِ وكان في زمن الفتح وقد شاهد

حوادثهُ او شاهد الذين شاهدوها . ولما قُتل امير المؤمنين عُمَر وخلفهُ امير المؤمنين عثمان ابن عفان وفد عليهِ عمرو بن العاص فسألهُ عزل عبدالله بن سعد بن ابي سرح العامري عن صعيد مصر وكان عُمَر قد ولاهُ الصعيد قبل موتهِ فامتنع عثمان من ذلك وعقد لعبد الله بن سعد بن ابي سرح على مصر كلها فكانت ولاية عمرو على مصر صلاتها وخراجها منذ افتتحها الى ان صُرِف عنها اربع سنين واشهراً

ولا شبهة في ان عمرو بن العاص فاتح مصر والشام كان من ابرع القواد الفاتحين لكن ذلك قلما ينطبق على ما روي من انهُ كان تاجراً يتجر بالجلود والطيوب

أفلا يحتمل انهُ كان قبل الاسلام قائداً في جيوش الفرس التي كانت تحارب الروم فانهُ لما صُرِف عن ولاية مصر وعاد الروم لمحاربتها رُدَّ والياً على الاسكندرية ونقل الكندي في هذا الصدد انهُ رُدَّ لمعرفتهِ بحرب الروم وطول ممارستهِ لهُ

عبد الله بن ابي سرح

قال الكندي انهُ مكث اميراً على مصر كل مدة عثمان بن عفان وغزا افريقية (تونس) وقتل ملكها جرجير فبلغ سهم الفارس ثلاثة آلاف دينار والراجل الف دينار . وغزا الاساود حتى بلغ دمقلة فقاتلهم قتالاً شديداً ثم هادنهم ووفد على عثمان واستخلف على مصر عقبة بن عامر الجهني فخرج عليهِ محمد بن ابي حُذَيفة واخرجهُ من الفسطاط ودعا الى خلع عثمان وجعل يكتب الكتب على السنة ازواج النبي ثم يأخذ الرواحل فيضمرها ثم يأخذ الرجال الذين يريد ان يبعث ذلك معهم فيجعلهم على ظهور البيوت فيستقبلون بوجوههم الشمس لتلوحهم تلويح المسافر ثم يأمرهم ان يخرجوا الى طريق المدينة بمصر ثم يرسلون رسلاً يخبرون بهم الناس ليلقوهم وقد امرهم اذا لقيهم الناس ان يقولوا ليس عندنا خبر الخبر في الكتب ثم يخرج محمد بن ابي حذيفة والناس كأنهُ يتلقى رسل ازواج النبي فاذا لقوهم قالوا لا خبر عندنا عليكم بالمسجد فيقرأ عليهم كتب ازواج النبي فيجتمع الناس في المسجد اجتماعاً ليس فيهِ تقصير ثم يقوم القارئ بالكتاب فيقول انا لنشكو الى الله واليكم ما عُمِل في الاسلام وما صُنع في الاسلام فيقوم اولئك الشيوخ في نواحي المسجد بالبكاء

وبلغ امير المؤمنين عثمان ما حدث فبعث سعد بن ابي وقاص الى اهل مصر ليصلح امرهم فبلغ ذلك بن ابي حُذَيفة فقال لم ألا ان . . . . قد بعث اليكم سعد بن مالك ليقتل جماعتكم ويشتت كلمتكم فانفروا اليهِ فخرج منهم مئة او نحوها فلقوهُ بمرحلة بني سعد وقد ضرب فسطاطهُ وهو قائل فقلبوا عليهِ فسطاطهُ وشجّوهُ وسبوهُ فركب راحلتهُ وعاد راحلاً من حيث

جاء وقال لهم ضربكم الله بالذل والفرقة وشتّت امركم وجعل بأسكم بينكم

ثم ان محمد بن ابي حُذيفة استقلّ بالامارة وبعث جيشاً الى الخليفة عثمان ليحاربهُ . وقُتل عثمان فعاد الجيش الى مصر فلما دخلوا المسجد صاحوا انَّا لسنا قتلة عثمان ولكن الله قتلهُ . فلما رأى ذلك شيعة عثمان قاموا وعقدوا لمعاوية بن حُدَيج عليهم وبايعوهُ على الطلب بدم عثمان . وجاء معاوية بن ابي سفيان الى مصر مطالباً بدم عثمان فنزل سَلَمنت من كورة عين شمس في شوال سنة ٣٦ فخرج ابن ابي حُذَيفة واهل مصر ليمنعوا معاوية واصحابهُ ان يدخلوها . فبعث اليهِ معاوية انَّا لا نريد قتال احد انما جئنا نسأل القوَد بدم عثمان ادفعوا الينا قاتليهِ عبد الرحمن ابن عديس وكنانة بن بشر وهما رأسا القوم . فامتنع ابي حذيفة وقال لو طلبتَ منا جدياً رطب السرة بدم عثمان ما دفعناهُ اليك . فقال معوية لابن ابي حُذيفة اجعل بيننا وبينكم رهناً فلا يكون بيننا وبينكم حرب . فقال ابن ابي حذيفة فاني ارضى بذلك . فاستخلف ابن ابي حذيفة على مصر الحكم بن الصلت وخرج في الرهن هو وابن عديس وكنانة بن بشر وابو شمس بن ابرهة الصبَّاح وغيرهم من قَتَلة عثمان فلما بلغوا لدّ سجنهم معاوية بها وسار الى دمشق فهربوا من السجن الّا ابو شمس بن ابرهة فقال لا ادخلهُ اسيراً واخرج منهُ آبقاً . وتبعهم صاحب فلسطين فقتلهم . وتبع ابن عديس رجل من الفرس فقال لهُ ابن عديس اتَّقِ الله في دمي فاني بايعت النبي صلَّى الله عليهِ وسلَّم تحت الشجرة فقال لهُ الشجر في الصحراء كثير وقتلهُ . وكان قتل ابن ابي حذَيفة وابن عديس وكنانة بن بشر ومَن كان معهم في الرهن في ذي الحجة سنة ست وثلاثين

وفي الاخبار المتقدمة عبَر كثيرة يصعب تعليلها وهي لماذا قُتل الخليفة عُمَر ولماذا تذرع ابن ابي حذيفة بما تقدم من الحيل حتى اغرى الناس بقتل الخليفة عثمان . وكيف استحلَّ معاوية ان يأخذ القتلة رهائن ثم يقتلهم . اذلك كلهُ من الاخبار الصحيحة او ان الكندي والذين اسند اليهم اخبارهُ وبعضهم من مشاهير الرواة والقضاة اخطأُوا في ما نقلوهُ ورووهُ . وهناك امرٌ آخر حريٌّ بالذكر وهو ان المؤَلفين الاقدمين كانوا يذكرون الخلفاء والامراء من غير القاب التعظيم والتبجيل فيقولون عمر وعثمان وفي النادر يقولون امير المؤْمنين

قيس بن سعد بن عبادة الانصاري

ولي مصر من قبَل امير المؤْمنين علي بن ابي طالب فدخلها مستهل ربيع الاول سنة ٣٧ واستمال الخارجية بخَربتا[1] وبعث اليهم اعطياتهم ووفد عليهِ وفدهم فاكرمهم واحسن اليهم وكان

(١) لا يزال اسمها كذلك وهي في مديرية البحيرة مما يلي المنوفية غرباً

من ذوي الرأي والبأس · وكان معاوية بن ابي سفيان وعمرو بن العاص جاهدين ان يخرجاهُ من مصر فامتنع منهما بالدهاء والمكايدة فلم يقدرا ان يلجا مصر حتى كادهُ معاوية من قبل علي فانهُ قال لاهل الشام لا تسبّوا قيساً ولا تدعوا الى غزوهِ فانهُ لنا شيعة تأتينا كتبهُ ونصيحتهُ ألا ترون ما يفعل باخوانكم النازلين عندهُ بخربتا يجري عليهم اعطياتهم وارزاقهم ويؤمن سربهم ويحسن الى كل راكب يأتيهِ منهم · وجعل معاوية يكتب بذلك الى شيعتهِ من اهل العراق فسمع بذلك جواسيس علي بالعراق فاوصلهُ اليهِ محمد بن ابي بكر الصديق وعبد الله ابن جعفر فاتّهم قيساً وبعث اليهِ يأمرهُ بقتال اهل خربتا وبخربتا يومئذٍ عشرة آلاف · فابى قيس ان يقاتلهم وكتب الى علي انهم وجوهُ اهل مصر واشرافهم واهل الحفاظ وقد رضوا مني بان اؤمّن سربهم واجري عليهم اعطياتهم وارزاقهم · وقد علمت ان هواهم مع معاوية فلست مكايدهم بامر اهون من الذي افعل بهم وهم اسود العرب منهم بسر بن ابي ارطاة ومسلمة بن مخلد ومعاوية بن حُدَيج · فابى عليهِ الاَّ قتالهم فابى قيس ان يقاتلهم وكتب الى علي ان كنت تتهمني فاعزلني وابعث غيري فبعث الاشتر

الاشتر النخعي

قال الكندي ثم وليها الاشتر مالك بن الحارث النخعي من قبَل امير المؤمنين علي فسار اليها حتى نزل القلزم مستهل رجب سنة سبع وثلاثين فشرب شربةً من عسل فمات فبلغ عمرو بن العاص ذلك فقال ان لله جنوداً من عسل · ولم يشر الكندي بكلمة الى عهد الامام علي الذي يقال انهُ اوصى بهِ الاشتر النخعي حينما ارسلهُ والياً الى مصر مع انهُ ذكر ما قيل في الاشتر من الرثاء وذكر ايضاً نصائح مثلها قيلت لمحمد بن ابي بكر الصديق كما سيجيء وذلك مما يقوي ظن الذين ظنوا ان نهج البلاغة موضوع ومنسوب الى الامام علي

اما الرثاء فمنهُ قول سلمى ام الاسود بن الاسود النخعي

نَبا بي مضجعي ونَبا وسادي وعيني ما تهمُّ الى رُقادي
كأنَّ الليلَ أوثقَ جانباهُ وأوسطهُ بأمراسٍ شدادِ
أبعدَ الاشترِ النخعيِّ نرجو مكاثرةً ويقطعُ بطنَ وادِ
أكرُّ إذا الفوارسُ محجمات واضربُ حين تختلفُ الموادي

وقال المثنّى

ألا ما لضوءِ الصبح اسودُ حالكُ وما للرواسي زعزعتها الدكادكُ
وما لهموم النفس شتّى شؤونها تظلُّ تُناجيها النجومُ الشوابكُ

على مالكٍ فليبكِ ذو الليث مُعولاً اذا ذكرتْ في الفيلقين المعاركُ
اذا ابتدر الخطيَّ وانتدبَ الملا وكان غياثَ القوم نصرٌ مواشكُ
اذا ابتدرتْ يوماً قبائلُ مذحجٍ ونُودي بها أينَ المظفرُ مالكُ
فلهفي عليهِ حين تختلفُ القنا ويرعشُ للموت الرجالُ الصعالكُ
ولهفي عليهِ يومَ دبَّ لهُ الردى ودِيف لهُ سمٌّ مِنَ الموتِ حانكُ
فلو بارزوهُ يوم يبغون هلكهُ لكانوا بإذن الله ميتٌ وهالكُ
ولو مارسوهُ مارسوا ليثَ غابةٍ لهُ كالئي لا ترقدُ الليلَ فاتكُ
فقل لابنِ هندٍ لو منيتَ بمالكٍ وفي كفهِ ماضي الضريبةِ باتكُ
لألفيتَ هنداً تشتكي على الردى تنوح وتحبوها النساء العواتكُ

. محمد بن ابي بكر الصديق

ثم وليها محمد بن ابي بكر الصديق من قبَل امير المؤمنين علي وجمع لهُ صلاتها وخراجها فدخلها للنصف من شهر رمضان سنة ٣٧ ولقيهُ قيس (بن سعد الانصاري) وقال لهُ احفظ عني ما اوصيك بهِ يدُم صلاح حالك . دع معاوية بن حديج ومسلمة بن مخلَّد و بسر بن ابي ارطاة ومن ضوى اليهم على ما هم عليهِ تكشفهم عن رأيهم فان اتوك ولم يفعلوا فاقبلهم وان تخلفوا عليك فلا تطلبهم . وانظر هذا الحي من مضر فانت اولى بهم مني فألِن لهم جناحك وقرّب عليهم مكانك وارفع عنهم حجابك . وانظر هذا الحي من مذلج فدعهم وما غلبوا عليهِ يكفُّوا عنك شأنهم . وانزل الناس من بعد على قدر منازلهم وان استطعت ان تعود المرضى وتشهد الجنائز فافعل فانّ هذا لا ينقصك ولن تفعل انك والله ما عُلمت لتظهر الخيلاء وتحب الرئاسة وتسارع الى ما هو ساقط عنك والله موفقك . فعمل محمد بخلاف ما اوصاهُ قيس . فكتب الى ابن حدَيج والخارجة معهُ يدعوهم الى بيعتهِ فلم يجيبوهُ فبعث بابي عمرو ابن بُدَيل بن ورقاء الخزاعي الى دور الخارجة فهدمها ونهب اموالهم وسجن ذراريهم فبلغهم ذلك فنصبوا لهُ الحرب وهموا بالنهوض اليهِ فلما علم انهُ لا قوة لهُ بهم امسك عنهم وصالحهم على ان يسيّرهم الى معاوية وان ينصب لهم جسراً بنقيوس[1] ليجوزوا عليهِ ولا يدخلوا الفسطاط ففعلوا ولحقوا بمعاوية

(١) التي منها يوحنا النقيوسي اسقف نخو او نقيوس كانت قرب ابشادي الى الشمال الغربي من منوف على فرع النيل الغربي

وقال الكندي بعد ذلك « حدَّثنا حسن المديني قال حدَّثنا يحيى بن عبد الله بن بُكَير قال حدَّثني الليث عن عبد الكريم بن الحارث قال لمَّا اجمع عليٌّ ومعاوية على الحكمَين اغفل عليٌّ ان يشترط على معاوية ان لا يقاتل اهل مصر فلما انصرف علي الى العراق بعث معاوية عمرو بن العاص في جيوش من اهل الشام الى مصر فاقتتلوا قتالاً شديداً فقال عمرو شهدتُ ثمانية عشر زحفاً براكاً فلم ارَ يوماً مثل المسنَّاة ثم انهزم اهل مصر فدخل عمرو باهل الشام الفسطاط وتغيَّب محمد بن ابي بكر في غافق فاواهُ رجل منهم فاقبل معاوية بن حُدَيج في رهط ممَّن يعينهُ على مَن كان مشى في عثمان فطلب ابن ابي بكر فوجدت اخت الرجل الغافقي الذي كان اواهُ وكانت ضعيفة العقل فقالت اي شيء تلتمسون ابن ابي بكر ادلكم عليهِ ولا تقتلون اخي فدلتهم عليهِ فقال احفظوني في ابي بكر فقال معاوية بن حُدَيج قتلتَ من قومي ثمانين رجلاً في عثمان واتركك وانت صاحبهُ فقتلهُ ثم جعلهُ في جيفة حمار ميت فاحرقهُ بالنار »

وقد ايَّد الكندي هذه الرواية بروايات اخرى وذكر ما فعلتهُ ام حبيبة ابنة ابي سفيان حين جاءها الخبر بقتل ابن ابي بكر . وذلك وامثالهُ ممَّا يخالف ما يروى عن فضائل ذلك العصر . ولولا استشهاد الكندي بكثيرين من الثقات وورود ما ذكرهُ في تواريخ اخرى لارتبنا في صحتهِ . ولكن لا شبهة في ان ثلاثة من الخلفاء الاربعة الراشدين ماتوا قتلاً وقد قال الكندي ان معاوية بن ابي سفيان غدر بالرهائن وقتلهم وقال ابن الاثير انهُ ارسل مَن دسَّ السم للاشتر النخعي فقتلهُ قبلما دخل مصر . وهذه الحوادث وامثالها تدلُّ دلالة قاطعة على ان اخلاق العرب لم تكن حينئذٍ كما نودُّ ان تكون او كما صوَّرها بعض الكتبة المتأخرين ولكن ذلك لا يثبت ان اخلاق الروم والفرس في ذلك العصر كانت ارقى من اخلاق العرب لان تواريخ تينك الدولتين مفعمة بالموبقات

وكانت وقعة المسنَّاة في صفر سنة ٣٨ وعليهِ مضى على فتح مصر الى مقتل محمد ابن ابي بكر ١٨ سنة او ١٩ سنة ولا بدَّ من ان يكون قد حدثت فيها حوادث كثيرة تتعلق بمعايش السكان ممَّا يدعو الى تقدمهم او تأخرهم لكن لم يفصِّلها الكندي ولا غيرهُ من المؤرخين الاقدمين في ما نعلم . وسنرى ما يقولهُ عن الولاة التالين وما حدث في ايامهم في هذا القطر

الزيارة السلطانية لمدرسة الطب

توالت زيارات صاحب العظمة السلطان حسين كامل لمدارس العاصمة وتشجيعهُ لمن فيها من التلامذة والتلميذات بالخطب الحكيمة والهدايا النفيسة . ومن المدارس العليا التي زارها مدرسة قصر العيني الطبيَّة قصدها يوم الثلاثاء في التاسع من الشهر الماضي وشاهد اولاً مجموعات العقاقير والنباتات ثم زار الفرقة الثالثة حيث كان الدكتور فرغوسن يلقي درساً في الباثولوجيا ثم الفرقة الرابعة وكان الدكتور مادن يلقي دروسهُ في الجراحة فاهتم عظمتهُ بمشاهدة اجزاء الاجسام المريضة المحفوظة في الآنية الزجاجية . وبعد ما سمع قسماً من الدرس الذي كان يلقى على الطلبة استأذن حضرة المدرس في الكلام وخطب في الطلبة الخطبة الآتية

« انتم تتعلمون الآن في السنة الرابعة وبعد بضعة اشهر تخرجون من هذه المدرسة وتنالون الشهادة وتصيرون اطباء فيجب ان تتحلوا بالاخلاق الفاضلة لان صناعة الطب من اشرف الصناعات التي تقتضي رقيَّاً في الاخلاق والآداب . ان صناعتكم تقضي عليكم بخدمة الانسانية وتخفيف آلام الانسان والاحتفاظ باسرار العائلات فاتصفوا بالاخلاق والآداب التي تؤهلكم لذلك واشتغلوا بدروسكم لتنبغوا في صناعتكم وتكونوا رجالاً واتركوا السياسة الى اهلها

« يجب ان تكونوا اطباء بالمعنى الصحيح فتؤاسوا اخوانكم في الانسانية وتخففوا اوجاعهم وآلامهم وتخلصوا لوطنكم وتخدموهُ بالعلم والعمل

« لقد كنت في سنة ١٨٧٧ وزيراً للجهادية وكانت الحرب العثمانية الروسية قد اشتعلت نارها على اثر الحرب المصرية الحبشية وكنا في حاجة شديدة الى الاطباء فاعلنَّا حاجتنا الى نحو ٨٥ طبيباً فحضر في الحال الدكتور محمد علي باشا الجراح الشهير مع عدة من نوابغ الاطباء الذين تخرجوا في هذه المدرسة وعرضوا خدمتهم علينا وتطوعوا للسفر الى الحرب خدمة للجرحى وتخفيفاً لآلامهم فابدوا بذلك وطنيتهم الصحيحة المبنية على حب القريب وخدمة الوطن في وقت الشدة والحاجة

« فاقتدوا بهؤلاء الافاضل وكونوا دائماً خير معوان لخدمة وطنكم ومساعدة الانسان في ضيقهِ وشقائهِ

« لقد حدث منذ مدة ان قل الاقبال على هذه المدرسة فلم يكن فيها الاَّ العدد اليسير من الطلبة ولكنها عادت فنمت وترعرعت واقبل الطلاب عليها حتى بلغ عددهم الآن نحو ٢٥٩

طالباً للطب و ٢٦ طالباً للصيدلة وذلك بهمة حضرة ناظرها الفاضل وزملائهِ الاساتذة الذين يعملون معاً على ترقية هذه المدرسة واعلاء شأنها . ثم شكر عظمتهُ الطلبة وقال انني وقفت نفسي على خدمة هذه البلاد وسأعمل كل ما استطيعهُ لاسعادها واكون قدوتكم في كل ما يعود عليها بالخير والهناء »

فهتف الطلبة بالدعاء لعظمتهِ وصفقوا تصفيقاً شديداً

وزار عظمتهُ المعمل الكيماوي وكان قد اجتمع فيهِ طلبة الصيدلة للسنة الاولى والثانية والثالثة واكبوا على العمل فكان قسم من طلبة السنة الاولى يحلل المعادن وآخر يحضر العناصر البسيطة وقسم من طلبة السنة الثانية يحضر بعض الادوية كالاثير والكلوروفورم ونترات الاميل وقسم يحلل الخل لمعرفة نقاوتهِ ويبحث عن الحشيش في الادوية وآخر يشتغل بتشريح النباتات وينتقد انواع النشاء بالمكرسكوب . وكانت الفرقة الثالثة تشتغل بتحضير الانابيب التي فيها السوائل المعدة للحقن وبتحليل المسلي والنبيذ والاسمدة الكيماوية وكان الدكتور جبرائيل بك بحري مدرس الكيمياء يشتغل بفحص المواد الغذائية والعقاقير فشرح لعظمتهِ اكثر الاعمال الكيماوية المذكورة فابدى عظمتهُ اهتماماً عظيماً بها وسأل بعض الطلبة هل يتعلمون الصيدلة عن ميل لهذا العلم وحضهم على الاجتهاد وقال ان البلاد في حاجة كبيرة الى الصيادلة . ثم شكر للدكتور جبرائيل بك بحري اهتمامهُ وعلمهُ وطلب منهُ ان لا يكتفي بالتعليم بل يواصل التمرين و يفيهِ حقهُ حتى اذا برح الطلبة المدرسة بعد اتمام دروسهم وانفردوا في عملهم لا يعودون في حاجة الى استاذ يدربهم وتقوى فيهم ملكة التعويل على انفسهم

وزار بعد ذلك السنة الثانية الجديدة وكان يدرس فيها علم الهستولوجيا (بناء انسجة الجسم) والسنة الثانية القديمة وكان يدرس فيها الفسيولوجيا العملية وكان حضرة الدكتور ولسن يشرح لعظمتهِ دروس الطلبة واعمالهم في هاتين السنتين

ثم زار غرفة التصوير الشمسي والغرفة التي تعرض فيها صور الامراض بالفانوس السحري فكان يسأل عن بعض الامراض وهل هي من الامراض الفاشية في القطر وهل يشفى المريض منها اذا تدوركت بالعلاج

وقد تحول نظره على نوع خاص الى مرض البلهرسيا فكان كلما عرض شيء يختص بهذا المرض يكثر من البحث والاستعلام عنهُ فقيل لعظمتهِ ان ضباط الجيش الانكليزي يبحثون في هذا المرض بحثاً خصوصياً توصلاً للوقوف على امور لا تزال مجهولة في شأنهِ وقد اعد لهم في هذه المدرسة معمل خاص بذلك فزارهُ وكان بعض الجنود الانكليزية يشتغل فيهِ

فابدى سروره بما رآه من اجتهادهم في خدمة الانسان ومعالجة امراضه

ومر وهو خارج من الفرقة الرابعة برواق عرضت فيهِ المأكولات المختلفة الانواع وجعل لها مقاييس تدل على ما في هذه المأكولات من المواد الزلالية والمواد الكربونية والمواد النشائية وعلى بيان مقدار ما يكفي الانسان من الغذاء في اليوم من كل نوع من انواع المأكولات المذكورة فسر عظمتهُ بذلك وقال باسماً يحسن بطباخ قصري ان يحضر الى هنا ويطبق هذه المقاييس والبيانات على ما يطبخهُ من المأكولات حتى لا يأكل الانسان الا على قدر حاجتهِ ويأمن شر التخمة

وزار عظمتهُ المعرض الطبي القضائي وقد عرضت فيهِ انواع الداطورة التي يدسها بعض الاهالي لغيرهم في القهوة بأمل ان يغيبوا عن صوابهم فيسرقوا ما معهم والزرنيخ المبثوث في العيش لسم الناس وفي الذرة لسم المواشي وانواع السم المختلفة التي يحتال الاشقياء على دسها في المأكولات والمشروبات لقتل اعدائهم او مواشيهم انتقاماً منهم . فدهش عظمة السلطان لما رآهُ في ذلك المعمل من ضروب التفنن في الشر وقال من الاسف ان يصرف اصحاب هذه المكايد ذكاءهم في الشر بدلاً من ان يصرفوهُ في الخير

وزار السنة الاولى القديمة والسنة الاولى الجديدة حيث تدرس الطبيعة وعلم البيولوجيا وكان يبدي للطلبة في جميع الفرق سرورهُ من اجتهادهم ونجابتهم ويخاطبهم بالفاظهِ العذبة تشجيعاً لهم على الدرس وخدمة الاوطان

وبعد ذلك توجه والذين معهُ جميعاً الى المكتبة حيث ذكر القائمون بامرها لعظمتهِ ان عدد الذين طالعوا في كتبها هذا العام بلغ نحو ثمانية آلاف نفس وعدد الكتب التي استعارها المطالعون منها نحو ٥٠٠ كتاب وكانت جدران هذه القاعة مزينة بثلاث صور مختلفة الازياء للمرحوم كلوت بك موسس هذه المدرسة . وقدم الدكتور كيتنج اساتذة المدرسة لعظمتهِ فسلم عليهم جميعاً مصافحة

ثم تقدم الدكتور كيتنج ناظر المدرسة والقى بين يدي عظمتهِ خطبة بالفرنسوية قال فيها انهُ بالاصالة عن نفسهِ وبالنيابة عن اخوانهِ اساتذة المدرسة يبدي لعظمتهِ شكرهُ على زيارتهِ للمدرسة ويعد هذه الزيارة من اكبر المشجعات التي تشجعهم على مواصلة الاجتهاد والعمل في سبيل ترقية هذه المدرسة واعلاء شأنها

ثم قدم اليهِ جبرائيل بك بحري اقدم الاساتذة الوطنيين فيها فالقى بين يدي عظمتهِ الخطبة العربية الآتية

مولاي

غير خاف على عظمتكم اني لست خطيباً ولكن بصفتي اقدم الوطنيين في هذه المدرسة اسمحوا لعبدكم ان يفوه ولو بكلمة

اعتقدوا يا مولاي ان كل فرد منا شاعر باعباء المسؤولية الملقاة على عاتقهِ فوظيفتنا تنحصر في التدريس ولكن اي تدريس · تدريس راق · تدريس فئة من الشبيبة هم اليوم طلبة وسيصبحون غداً اطباء وصيادلة يتلقفون الانسانية المتألمة بين ذراعيهم · فان لم نفِ التعليم حقهُ من العناية تتوجع الانسانية و بتوجعها نكون قصرنا امام وجداننا وامام الله وجنينا على الانسانية جناية لا تغتفر · ولا از يد يا مولاي شرحاً في هذا الموضوع · وقد تفضلتم في هذا اليوم السعيد بزيارة هذا المعهد العلمي الجليل الذي شيدهُ ساكن الجنان جد العائلة المحمدية العلوية والذي يرأسهُ اليوم هذا الاداري الهمام جناب الدكتور كيتينج الذي بمعاونة هؤلاء الاساتذة الافاضل بذل قصارى جهدهِ لجعلهِ في مصاف المعاهد الاوربية الكبرى · فحضوركم اليوم انما هو لهذا الغرض النبيل وهو تشجيعنا على المثابرة في سيرنا اطال الله بقاءكم لكي تجنوا ثمار الانبات المصري الصالح الذي ستغرسهُ يدكم البيضاء المباركة

فاجابهما صاحب العظمة السلطان بخطبة باللغة الفرنسوية ذكر فيها سرورهُ مما شاهدهُ من تقدم المدرسة وحسن نظامها وارتقائها وقال انهُ يجهر صراحة على رؤوس الاشهاد ان المدرسة تقدمت تقدماً عظيماً وانها يجب ان لا ينظر اليها كما ينظر الى بقية المدارس بل يجب ان ينظر اليها نظرة خاصة وان تساعد مساعدة خاصة حتى تخرج من الطلبة النابغين ما يكفي لسد حاجة البلاد ولا ريب ان حضرة عدلي باشا يكن وزير المعارف الرجل النير الحاضر معنا يقدر ذلك ويسعى الى تحقيقهِ

ان عدد الطلبة الذين يتلقون الطب هنا نحو ٣٠٠ طالب وهو عدد قليل جداً لا يفي بحاجة سكان القطر الذين يبلغ عددهم الآن نحو ١٢ مليوناً فمديرية الغربية التي يبلغ عدد اهلها نحو مليون ونصف لا يجد المريض فيها الاَّ مستشفىً واحداً وكذلك مديرية اسيوط التي يبلغ عدد اهلها نحو مليون نفس · نعم ان في بعض المراكز مستشفيات صغيرة لبعض المرضى ولكن اين هذا مما تحتاج اليهِ البلاد حقيقة من هذا القبيل · ولا تنال البلاد قسطها من المستشفيات وغيرها من البيوت الصحية الاَّ بزيادة الطلبة الذين يتخرجون من مدرسة الطب وابلاغهم العدد الكافي لسد حاجة الامة

ارجو ان لا تقتصروا في تعليم الطلبة على العلم فقط بل القوا عليهم دروس الاخلاق اذ

من الزم الامور للطبيب ان يكون متخلقاً بالاخلاق الفاضلة ومحلًّى بالآداب العالية . فصناعتهُ تقضي عليهِ ان يدخل المنازل و يعالج الرجال والنساء و يكون ملاك رحمة للمرضى ومؤتمناً لاسرارهم . وهذه كلها امور توجب عليكم ان ترقوا اخلاق الطلبة وترفعوا آدابهم ليكون لهم من ذلك اعظم مساعد على القيام بواجباتهم من ان تشوب عملهم شائبة

ثم اثنى على ناظر المدرسة وسائر الاساتذة اجمل ثناء وتمنى للمدرسة دوام التقدم والنجاح بحسن اجتهادهم وجميل سعيهم

ونزل عظمتهُ الى حديقة المدرسة وكان الطلبة جميعاً قد تركوا غرفهم ووقفوا صفوفاً صفوفاً في رواق البناء المقابل للبناء الذي خرج عظمتهُ منهُ فهتفوا لهُ ثلاثاً فليحيَ مولانا السلطان وصفقوا تصفيقاً شديداً لخيام عظمتهُ شاكراً ثم ودع الحاضرين مصافحة فشيع بمثل ما قوبل بهِ من الحفاوة والاجلال

وقدمت الى عظمتهِ اثناء تشريفهِ قصائد مختلفة عبَّر بها الطلبة عمَّا يشعرون من الحب والاحترام لعظمتهِ فاخترنا منها القصيدة التالية لحضرة محمود افندي صدقي عبد العزيز

جاريتَ في اسعاد مصر النيلا ... واعدت فينا عهد اسماعيلا
لله كم لك من اياد جمة ... قد مثلت ايامهُ تمثيلا
زرت المدارس زورة الغيث الذي ... يهمي فيحيي ناضراً ومحيلا
وبعثت فيها نخوة لا ترتضي ... الاَّ سبيل المهتدين سبيلا
واليوم زرت الطب ترفع شأنهُ ... وتزيد فخراً قد حواهُ اثيلا
لله مملكة اقلتَ عثارها ... فغدا بمجدك عرشها مأهولا
ادركت دوحة بيتها العالي الذرى ... من بعد ان كادت تميل ذبولا
لا طامعاً في ما يزيدك عزةً ... انت العزيز منابتاً واصولا
بل رغبة في حب مصر وذو الهوى ... يرضى العناء من النعيم بديلا
عش يا ابن مصلح مصر فينا آمراً ... متفقداً احوالنا مأمولا
يا ابن الالى ملكوا بباهر فضلهم ... بين الضلوع عواطفاً وميولا
هل عهدك الميمون الاَّ عهدهم ... ان نحن قسنا بالجميل جميلا
هذي مآثرهم وانت سليلهم ... فأضف الى غرر الجدود حجولا
هذا الرئيس وهذه اعوانهُ ... قاموا بامرك بكرةً واصيلا
نشروا علينا من ظلالك وارفاً ... انعم بـهِ للطالبين مقيلا

الحرب وما فعلت بنا

لا تسأل احداً عمّا فعلتهُ هذه الحرب بالقطر المصري الأ قال لك انها سبب ما نراهُ فيهِ من الضيق المالي · والقول صحيح مع ان بلداناً كثيرة كايطاليا واسبانيا واليونان انتفعت بها لان اعتمادنا على القطن دون سواهُ وقد نقص ثمن ما صدر منهُ في العام الماضي ٦٨٤٣٢٤٨ جنيهاً ومن بزرتهِ ٩٩٦٠٣٦ جنيهاً والجملة ٧٨٣٩٢٨٤ اي اكثر من مجموع النقص في الصادرات لان بعضها زاد قليلاً

واليك البلدان التي نقصت قيمة صادراتنا اليها سنة ١٩١٤ عمّا كانت سنة ١٩١٣

	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣
انكلترا	١٠٤٥٠١٧١ جنيهاً	١٣٦٤٨٤٧٩ جنيهاً
المانيا	٠٢٢٩٨٩٣٢ «	٤٠٦٦٢٨٧ «
فرنسا	٠١٥٧١٠٧٣ «	٢٧٨٧٢٤٣ «
روسيا	٠١٦٠٠١٤٦ «	٢٢٤١٧٠١ «
النمسا والمجر	٠٠٩٦٠١٥٨ «	١٧٥٦٩٩٣ «
اليابان	٠٠٣٩٥٨٩٨ «	٠٧١٩٢٠١ «
هولندا	٠٠٠٩٣٠٢٨ «	٠١٢٥٥٢٣ «
بلجكا	٠٠٠٦١٦٠٩ «	٠١١٥٩٧٩ «
	١٧٤٣١٠١٥	٢٥٤٦١٤٠٦

ومجموع النقص في قيمة الصادرات الى هذه البلدان وحدها ٨٠٣٠٣٩١ او اكثر من النقص في مجموع الصادرات كلها مع انهُ وقع نقص ايضاً في قيمة الصادرات الى بلدان اخرى وذلك لان بعض البلدان استفاد من هذه الحرب فاكثر من استيراد القطن المصري وغيرهِ من الصادرات المصرية كما ترى في هذا الجدول

	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣
الولايات المتحدة الاميركية	٢٩١٧٤١٥	٢٤٨٤٩٠٥
سويسرا	١٢٠٥١٦٧	١٠١٢٢١٧
اليونان	٠١٣٠٦٩٤	٠٠٥٣٧٥٨
مراكش	٠٠٦٤٩٥٢	٠٠٠٠٥٥٩
والجملة	٤٣١٨٢٢٨	٣٥٥١٤٣٩

فالزيادة في الصادر الى هذه البلدان ٧٦٦ ٧٨٩ جنيهاً ولو لم يهبط ثمن القطن لقلَّ النقص في قيمة الصادرات الى البلدان الاولى وزادت الزيادة في قيمة الصادرات الى البلدان الثانية ولخرج القطر من العام الماضي بنقص قليل في قيمة صادراته · فالنقص الباقي وهو سبعة ملايين ونصف من الجنيهات خسارة اصابت القطر المصري بسبب الحرب التي اثارها الطمع الاشعبي في المانيا

والظاهر ان سنتنا الحاضرة سنة ١٩١٥ لا تكون اصلح من السنة الماضية اذا استمرَّت الحرب الى آخرها فالمانيا والنمسا والبلجكا لم تستورد شيئاً من حاصلات القطر المصري في شهر يناير الماضي وقد نقص ما استوردتهُ انكلترا وفرنسا واليابان وروسيا وتركيا وكانت البلدان الاولى تأخذ منا في السنة ما ثمنهُ ستة ملايين من الجنيهات

فاذا اضيف الى ذلك انهُ يتعذر ان يرسل الى روسيا وتركيا والبلجكا شيء وانهُ لا بد من وقوع نقص كبير في ما يرسل الى فرنسا فلا يبعد ان يزيد النقص في صادرات هذه السنة على اثني عشر مليوناً من الجنيهات وهي خسارة كبيرة لا يستطيع القطر احتمالها الاَّ اذا قلَّل سكانهُ نفقاتهم الى الحد الادنى واكتفوا بما فيهِ من طعام وشراب فانهم يستطيعون ان يستغنوا عن واردات لا يقل ثمنها عن عشرة ملايين من الجنيهات · ثم ان الجيوش الانكليزية المرابطة في هذا القطر الآن تنفق فيهِ مئة الف جنيه كل اسبوع فاذا بقيت هي او مَن يأتي بدلاً منها سنة من الزمان بلغت الاموال التي تنفقها فيهِ خمسة ملايين من الجنيهات

والآمال معقودة الآن بان تضع الحرب اوزارها في اواسط هذا الصيف · فاذا تحققت الآمال وعادت التجارة الى سبلها في الاربعة الاشهر الاخيرة من السنة فلا يبعد ان يعود ثمن القطن الى ما كان عليهِ قبل الحرب ويصدر منهُ ما بقي من الموسم الحالي وجانب كبير من الموسم التالي

لكن لا يحسن البناء على هذا الامل والسير في النفقات كأنهُ امر محقق ولا بدَّ من المثابرة على الاقتصاد التام فاذا بطلت الحرب قريباً فالاقتصاد لا يضرُّ احداً واذا لم تبطل فالاقتصاد ينجي البلاد من الافلاس

الاوقاف في عهد الفراعنة

قد يظهر من اختلاف العلماء في اصل الاوقاف او الاحباس انها من الاوضاع الحديثة ولكن الباحثين في الآثار المصرية وجدوا ان الوقف اي حبس بعض الاملاك على المعابد قديم جدًّا في هذا القطر · فقد وُجد فيهِ دِرج من البردي كتب منذ ثلاثة آلاف ومئة سنة عُدّدت فيهِ اوقاف الهياكل المصرية في عهد الملك رعمسيس الثالث · وجاء فيهِ ان المعابد كانت تمتلك ١٠٧٠٠٠ عبد او نحو اثنين في المئة من سكان القطر المصري كلهم في ذلك الحين ونحو ٧٥٠٠٠٠ فدان من الاطيان الزراعية او نحو سبع الاطيان كلها ونحو ٥٠٠٠٠٠ راس من البقر و ٨٨ مركبًا و ٥٣ مصنعًا و ١٦٠ مدينة

وكانت المعبودات المصرية الكبيرة حينئذٍ ثلاثة امون في طيبة امام لقصر ورا في اون (هليو بوليس او المطرية) وفتاح في منف حيث خرائب ميت رهينة · وكانت معابد امون اكبر المعابد كلها وكهنتهُ اغنى الكهنة · وكان لهُ معابد اخرى غير معابد طيبة متفرقة في طول البلاد وعرضها بل كان لهُ ايضًا معبد في بلاد الشام وآخر في بلاد النوبة · وبلغت مساحة اطيانهِ ٥٨٣٠٠٠ فدان وبلغ عدد عبيدهِ ٨٦٥٠٠ وعدد مواشيهِ ٤٢١٠٠٠ وعدد بساتينهِ وحراجهِ ٤٣٣ وعدد مصانعهِ ٤٦ وعدد مراكبهِ ٨٣ · وكان لهُ ٩ مدن في بلاد الشام وبلاد كوش ولم يكن لغيرهِ مدن فيها · اما في القطر المصري فكان اكثر المدن للمعبود را لانهُ كان لهُ فيهِ ١٠٣ مدن ولم يكن لامون فيهِ سوى ٥٦ مدينة

كهنة يملكون هذه الثروة الطائلة لا تقلُّ سطوتهم في البلاد عن سطوة الملك وقد كانوا كذلك حتى ان رئيسهم استبدَّ بالسلطة الدينية وقتًا ما في البلاد كلها وصار تنصيب الملوك وعزلهم في يدهِ ولذلك كان الملوك يترضونهم بالهدايا والاوقاف · وقد عدَّد الملك رعمسيس الثالث الهدايا التي اهداها الى المعبود امون في الدِرج المشار اليهِ آنفًا فقال

« فعلت العظائم ووهبت الهبات السنية للآلهة والالهات جنوبًا وشمالاً بنيت ما تهدَّم من المعابد وانشأت هياكل جديدة وغرست لها البساتين وحفرت البحيرات ووقفت لها اوقافًا من القمح والشعير والخمر والبخور والاثمار والمواشي والطيور وبنيت معابد لرا لتقدَّم فيها التقادم يوميًا » · وهو يشير هنا الى المعابد الصغيرة اما المعابد الكبيرة ومعبوداتها فاسهب في الكلام عمَّا قدمهُ لها فقد جاء في كلامهِ عمَّا قدَّمهُ للمعبود امون ما تعريبهُ « صنعت لك لوحًا من الفضة

المطرقة نزّلتهُ بالذهب وعليهِ تماثيل من الذهب وصنعت ايضاً مائدة منزّلة بالذهب مرصعة بالحجارة الكريمة كؤُوسها من الذهب تسكب فيها الخمر لتقدم لك كل صباح وصنعت لك ايضاً موائد كبيرة نُقش عليها اسم جلالتك العظيم وفيها صلواتي وصنعت لك الواحاً اخرى من الفضة نقش عليها اسم جلالتك العظيم مع اوامر بيتك

«وصنعت لك سفينة من الارز الذي في مملكتك طولها مئة وثلاثون ذراعاً وصفّحتها بالذهب الابريز الى حد الماء مثل فلك الشمس التي تطلع من المشرق فتحيي الذين يرونها · واقمت في وسط السفينة هيكلاً من الذهب الابريز مرصعاً باثمن الحجارة الكريمة مثل قصر مشيد ولهُ قرون من الذهب من مقدمهِ الى مؤخرهِ معها رؤُوس اصلال متوّجة»

وصنع موازين لوزن التقدمات التي تقدَّم لرا معبود هليو بوليس بلغ ما استعمل في صنعها مئتين واثني عشر رطلاً من الذهب واربع مئة وستين رطلاً من الفضة

وقال في مكان آخر عن هيكل امون في مدينة هبو «اني ملأت خزائنهُ بخيرات ارض مصر من الذهب والفضة وكل حجر كريم مئات الالوف وفاضت اهراؤُهُ بالقمح والشعير وحقولهُ بالقطعان حتى زاد عددها على رمل البحر وجبيت الاموال لهُ من الجنوب والشمال فجاءت من بلاد النوبة و بلاد الشام وملأتهُ بالاسرى الذين اعطاني اياهم بين القسي التسع والصفوف المؤلفة من عشرات الالوف · ولقد زدت التقادم المقدسة التي اهديتها اليهِ اضعافاً مضاعفةً من الخبز والخمر والاوزّ المسمّن والثيران والعجول والبقر والمها والغزلان التي ذبحت في دارهِ»

وكان للكهنة شأن رفيع من قديم الزمان فرئيس الكهنة في هيكل اون (عين شمس) كان يلقب بالنبي العظيم والحبر الاعظم وفي هيكل فتاح بمدينة منف كان يلقب برئيس الصناع العظيم وكان في كل هيكل حبران عظيمان وكلاهما من اشرف اشراف المملكة ولا ينحصر عملهما في الامور الدينية بل كانا يتوليان ادارة الاوقاف الواسعة الخاصّة بالهيكل وقيادة جيشهِ لانهُ كان للهياكل جنود تدافع عنها

وكان الفراعنة يتوسلون بكل وسيلة لبناء الهياكل ووقف الاموال الطائلة عليها فالملك ستي الاول بنى هياكل كثيرة ولما رأى ان نفقات البناء استنزفت اموال خزينتهِ وان الذهب الذي كان يستخرج من الجبال المجاورة للبحر الاحمر ولاسيما جبل زبارا قلَّ بسبب مشقة الوصول اليهِ لقلة المياه في الطريق ذهب بنفسهِ الى هناك ليرى ما يمكن عملهُ لاستنباط الماء في طريق القوافل وكانت الطريق تبتدئ من فوق ادفو فسار من هناك مرحلتين في القفر

او نحو ٣٧ ميلاً فرأى محطة قديمة كانت القوافل تحط فيها رحالها في عهد الدولة الثامنة عشرة فامر ان تحفر بئر هناك فحفرت ووجد فيها ماء غزير فبنى هيكلاً صغيراً الى جانبها وخاناً لنزول القوافل . وقد وجد نشيد كانت السيارة تنشده شكراً له يقال فيه « ايتها الآلهة المقيمة في هذه البئر امنحيه الخلود لانهُ فتح لنا طريقاً نسير فيه بعد ان كان قد سُدَّ في وجهنا فصرنا نسير آمنين ونصل سالمين وتسهلت الصعاب التي كانت تحول دوننا »

وجعل ستي الاول كل ما يخرج من مناجم الذهب وقفاً على الهيكل الذي بناهُ في ابيدوس وهو ابدع الهياكل المصرية كلها واستنزل اللعنات على كل من يلغي عملهُ . ثم ايَّد ابنهُ رعمسيس الثاني ذلك . وما زالت اوقاف الهياكل تزيد وسطوة الكهنة تقوى حتى اضطرَّ رعمسيس الثالث ان يقاومها بالمسترزقة فاتى بالمماليك من البلدان المجاورة ولاسيما من جهات الشام واسيا الصغرى وجزائر البحر ونظمهم في جيشهِ فقوي شأنهم رويداً رويداً كما قوي شأن المماليك في عهد ملوك العرب والترك . وكانت النتيجة ان المملكة ضعفت بتنازع السلطة بين الكهنة والمماليك واشرفت على البوار فان رعمسيس الثاني عشر ارسل رجلاً الى مدينة جبيل في ساحل لبنان ليأتي بالارز فيبني بهِ سفينة لمعبود امون فلم يستطع رئيس الهيكل ان يعطيهُ الأ قليلاً من الذهب والفضة ولكنهُ اعطاهُ تمثالاً صغيراً لامون المانح الحياة والصحة لكي يريهُ لصاحب جبيل فيحملهُ على اعطائهِ خشب الارز مجاناً واعطاهُ ايضاً كتاباً لنسو بنبدد صاحب الوجه البحري لكي يجيز لهُ المرور في بلادهِ فمرَّ وركب سفينة ربانها سوري وسار وليس معهُ غير ذكرى امجاد مصر السابقة لا سفن ولا جنود ولا اموال فان المال القليل الذي اخذهُ معهُ سُلب منهُ في الطريق . فجاء مدينة صور وسار منها الى مدينة جبيل وكان اسم صاحبها زكاربعل فلم يشأ ان يراهُ بل امرهُ بالانصراف عن مدينتهِ . الى هذا الحد من الضعة بلغ شأن مصر بعد رعمسيس الثالث بنحو خمسين سنة من فضل الكهنة والمماليك لكن كان في المدينة نبيٌّ حلَّت عليهِ الروح فنادى انهُ يجب ان نعامل هذا الرسول بالاكرام والاحترام واقنع صاحب جبيل باستقبالهِ فاستقبلهُ وهاك وصف هذه المقابلة من قلم الرسول قال

« لما اصبح الصباح ارسل مَن احضرني اليهِ حين قُدّمت التقدمات الدينية في الحصن الذي كان فيهِ على شاطيء البحر . فوجدتهُ جالساً في عليَّة وقد اسند ظهرهُ الى كوة وامواج بحر الشام العظيم تتنفَّس وراءهُ على اسفل الحصن . فقلت لهُ السلام من امون . فقال لي كم مضى عليك منذ اتيت من منزل امون . فقلت خمسة اشهر و يوم فقال ان كنت صادقاً فاين

الكتاب الذي اتيت بهِ من امون اين الكتاب من رئيس كهنة امون . فقلت اني اعطيتهُ لنسو بنبدد صاحب الوجه البحري . فاظهر الغيظ وقال لي اين السفينة التي انزلك فيها نسو بنبدد واين بحارتها السوريون . فقلت ان عند نسو بنبدد سفناً مصرية وبحارة مصريين ولكن ليس عندهُ سفن سورية وبحارة سوريون . فقال ان في مرفإي هذا عشرين سفينة لنسو بنبدد وفي صيداء عشرة آلاف سفينة لبركة ال (لعلهُ تاجر من تجار تنبس)

فصمتُّ ولم احر جواباً ولما رأى مني ذلك قال لماذا اتيت الى هنا . فقلت اتيت لآخذ خشب ارز لبناء سفينة لامون را ملك الآلهة فان اباك اعطانا ارزاً وانت تقتدي بهِ . فقال نعم ان ابي فعل ذلك وانا افعل مثلهُ اذا اعطيتني شيئاً فان رجالي قطعوا لهُ خشب الارز ولكن الفرعون ارسل اليهِ ستة مراكب مشحونة بحاصلات مصر فافرغت شحنها في مخازنهِ فعليك ان تأتيني بشيءٍ من ذلك . ثم امر بان يؤتى بسجل فيهِ اخبار ابيهِ و يقرأ امامي . فاذا فيهِ الف دبن من الفضة (الدبن قنطاران) ثم قال لي لو كانت هذه البلاد لصاحب مصر ونحن عبيدهُ لما ارسل الينا فضةً وذهباً وقال افعلوا حسب امر امون . وما اخذهُ من ابي لم يكن جزية مفروضة عليهِ . وانا لست خادمك ولا خادم الذي ارسلك . . . . فعلى م كلفوك هذه الاسفار الدنيئة . فقلت لهُ اخطأت ان سفري ليس دنيئاً وهذا الجبل الذي تقول انهُ لك انما هو لامون ولا ينمو ارزهُ الأ لتصنع منهُ السفن لامون ولقد ابقيتَ هذا الاله العظيم تسعاً وعشرين يوماً في الانتظار منذ نزل في مرفإك ولا تستطيع ان تنكر ذلك وانت واقف تساوم على ارز لبنان مع امون رب لبنان . اما من حيث قولك ان الملوك السابقين ارسلوا فضةً وذهباً فلو ارسلوا حياةً وصحةً لما ارسلوا فضةً وذهباً ولما لم يرسلوا الى ابيك حياةً وصحة ارسلوا اليهِ هذه العروض . ولا يخفى عليك ان امون را ملك الالهة هو رب الحياة والصحة وهو رب آبائك الذين قضوا عمرهم يقدمون لهُ التقدمات وانت ايضاً عبد لهُ فاذا قلتَ لامون اني افعل وفعلت حسب امرهِ حييتَ وافلحتَ وجادت صحتك وصرت محبوباً في بلادك ولدى شعبك فلا تطمع بشيءٍ ليس لك بل لامون را ملك الآلهة وهو الاسد ويحب مَن لهُ . قل لكاتبي يأتيني لكي ارسلهُ الى نسو بنبدد والى تنتامون (زوجتهِ) الحاكمين اللذين منحهما امون شمال بلادهِ فيرسلان كل ما اكتب لهما عنهُ الى ان اعود الى الجنوب وارسل اليك بقية الطفائف التي تطلبها . هكذا قلت لهُ » . ولهذا الرجل حديث طويل لا محل لهُ هنا الآن ولكن ما تقدم كافٍ للدلالة على انهُ لما ضعف ملوك مصر وعجزوا عن ان يرغموا امراء فينيقية بجنودهم و بوارجهم صاروا يوهمونهم ايهاماً بالصور والتماثيل والاقوال الفارغة

مستقبل السكان في اوربا

الحرب الاوربيَّة على شدَّة فتكها لا ينتظر ان تقلل عدد الاوربيين مقدار ما تقللهُ الوسائل التي تستعمل لتقليل المواليد · فان عدد المواليد النسبي نقص في كل الممالك الاوربية في السنين الاخيرة · ونقصهُ ليس واحداً في كل الممالك بل هو كثير في بعضها كفرنسا وقليل في البعض الآخر كروسيا ولكن نتيجتهُ كبيرة جدًّا · ولولا استخدام الوسائل الصحية والطبيَّة لتقليل الوفيات لقلَّ سكان بعض الممالك في السنين الاخيرة عمَّا كان قبلها حتى كاد ينقرض · وهاك جدولاً يظهر فيهِ عدد سكان هذه الممالك سنة ١٩٩٣ و ١٩٠٣ و ١٩١٢ ونسبة المواليد والوفيات فيها في هذه السنين الى كل الف من السكان

	السنة	عدد السكان	نسبة المواليد	نسبة الوفيات
روسيا في اوربا	١٨٩٣	٠٩٣ ٣٩٢ ٩٥٥	٤٧٫٠	٣٣٫١
	١٩٠٣	١٠٣ ٤٢٣ ٦٠١	٤٨٫١	٣٠٫٠
	١٩١٢	١٢٢ ٥٥٠ ٧٠٠	٤٤٫٠	٢٨٫٠
المانيا	١٨٩٣	٠٥٠ ٧٥٦ ٥٢١	٣٦٫٨	٢٤٫٦
	١٩٠٣	٠٥٨ ٥٧٥ ٤٦٣	٣٣٫٩	٢٠٫٠
	١٩١١	٠٦٥ ٤٢٥ ٨٥١	٢٨٫٦	١٧٫٣
بريطانيا	١٨٩٣	٠٣٨ ٤٩٠ ٣٣٣	٢٩٫٨	١٩٫٠
	١٩٠٣	٠٤٢ ٢٤٦ ٥٩١	٢٨٫٠	١٥٫٨
	١٩١٢	٠٤٥ ٦٦٢ ٦٤٦	٢٣٫٩	١٣٫٨
فرنسا	١٨٩٣	٠٣٨ ٣٨٠ ٠٠٠	٢٢٫٨	٢٢٫٥
	١٩٠٣	٠٣٩ ١٢٤ ٠٠٠	٢١٫١	١٩٫٢
	١٩١٢	٠٣٩ ٦٦٠ ٠٠٠	١٩٫٠	١٧٫٥
ايطاليا	١٨٩٣	٠٣٠ ٨٧٥ ٦٧٨	٣٦٫٥	٢٥٫٢
	١٩٠٣	٠٣٢ ٨٣٩ ٥٠٩	٣١٫٧	٢٢٫٤
	١٩١٢	٠٣٥ ٠٢٦ ٤٨٦	٣٢٫٤	١٨٫٢

النمسا	١٨٩٣	٠٢٤ ١٥٢ ٦٣٥	٣٨٫٢	٢٧٫٣
	١٩٠٣	٠٢٦ ٧٨٠ ٠٣٥	٣٥٫٣	٢٣٫٨
	١٩١٢	٠٢٨ ٨٧٩ ٢٩٥	٣١٫٣	٢٠٫٥
المجر	١٨٩٣	٠١٧ ٧٧٩ ٤٧٦	٤٢٫٦	٣١٫٢
	١٩٠٣	٠١٩ ٦٦٩ ١٧٧	٣٦٫٩	٢٦٫٢
	١٩١٢	٠٢١ ١٣٤ ٨٦٢	٣٦٫٥	٢٣٫٣
اسبانيا	١٨٩٣	٠١٧ ٩٩٦ ٠٠٠	٣٥٫٦	٢٩٫٧
	١٩٠٣	٠١٨ ٨٥٣ ٠٠٠	٣٦٫٣	٢٥٫٠
	١٩١٢	٠١٩ ٥٦٢ ٥٦٨	٣٢٫٦	٢١٫٨
بلجيكا	١٨٩٣	٠٠٦ ٢٦٢ ٢٧٢	٢٩٫٥	٢٠٫٣
	١٩٠٣	٠٠٦ ٩٨٥ ٢١٩	٢٧٫٥	١٧٫٠
	١٩١٢	٠٠٧ ٥٧١ ٣٨٧	٢٢٫٩	١٦٫٤
رومانيا	١٨٩٣	٠٠٥ ٤٨٥ ٧٣٩	٤٠٫٥	٣٠٫٨
	١٩٠٣	٠٠٦ ٢٩٢ ٠٣٢	٤٠٫١	٢٤٫٨
	١٩١٣	٠٠٧ ٢٣٠ ٤١٨	٤٣٫٤	٢٢٫٩
هولندا	١٨٩٣	٠٠٤ ٧٠١ ٢٤٢	٣٣٫٨	١٩٫٢
	١٩٠٣	٠٠٥ ٣٨٩ ٠٦٦	٣١٫٦	١٥٫٦
	١٩١٢	٠٠٦ ٠٦٨ ٣٨٩	٢٨٫١	١٢٫٣
اسوج	١٨٩٣	٠٠٤ ٨١٥ ٥٠٨	٢٧٫٤	١٦٫٨
	١٩٠٣	٠٠٥ ٢١٠ ٠٢٢	٢٥٫٧	١٥٫١
	١٩١٢	٠٠٥ ٥٨٢ ٩٩٦	٢٣٫٧	١٤٫٢
نروج	١٨٩٣	٠٠٢ ٠٢١ ٤٠٠	٣٠٫٦	١٦٫٣
	١٩٠٣	٠٠٢ ٣٦٥ ٩٠٠	٢٨٫٨	١٤٫٧
	١٩١٢	٠٠٢ ٣٩٣ ٣٠٠	٢٥٫٤	١٣٫٤

يظهر من هذا الجدول ان عدد المواليد لكل الف من السكان لم يزل كثيراً في روسيا

ورومانيا والمجر وقد صار على اقلهِ في فرنسا و بريطانيا وبلجكا واسوج ونروج · اي ان البلدان التي لا يزال عدد الاميين فيها كثيراً لا يزال عدد المواليد فيها كثيراً ايضاً · والبلدان التي قلَّ عدد الاميين فيها وانتشر التعليم قلَّ عدد المواليد فيها · والسبب الاكبر لذلك منع الحمل و يتلوهُ تأخير الزواج او الامتناع عنهُ بتاتاً · وهذه الاسباب الثلاثة يزيد انتشارها بزيادة العلوم والمعارف وتقدُّم العمران كأَن التعليم يوازن بين الميل الطبيعي الداعي الى الزواج واخلاف النسل و بين متاعب الحمل والولادة وتربية الاولاد ونفقاتهم فيقف المتعلمون والمتعلمات امام هذه المتاعب وقفة الخائف الوجل و يكتفون باقل ما يمكن من الاولاد او بالعزوبة او بالعقم

ولا يخفى ان رجال الدين ورجال السياسة يساعدون الميل الطبيعي لإخلاف النسل بالوعظ والحث اولئك قياماً بما تفرضهُ الاديان عليهم وهوءلاء اهتماماً بتعزيز الوطن حتى يكثر فيهِ العمال والجنود فلا يفتقر ولا يسود عليهِ غيرهُ · ولكن العامَّة الذين اكثر السكان منهم اذا تعلموا قليلاً ضعف تأثير الوعظ والارشاد فيهم ورسخ في عقولهم انهم ممتهنون على كل حال يذهب اكثر جنى ايديهم الى الاغنياء وان حاربوا عن الوطن فعليهم الغُرْم ولقوادهم الغُنْم

ويظهر لنا ان الوعظ والحث قلما يجديان نفعاً ما دامت تعاليم الاشتراكيين والماديين آخذة في الانتشار · ولا بدَّ للامم التي تبغي البقاء والنمو من ان تخفف عن الفقراء والاواسط عبءَ تربية الاولاد والانفاق عليهم وتثيبهم عن ذلك حتى تصير ولادة الاولاد ربحاً للوالدين لا خسارةً عليهم · والامَّة التي ينتشر فيها التعليم ولا تفعل ذلك لا بدَّ من ان يقل عدد مواليدها رويداً رويداً حتى يماثل عدد وفياتها ثم تزيد عليهِ وحينئذٍ لا يمضي عليها زمن طويل حتى تنقرض

لكن التعليم الذي يقلل عدد المواليد يقلل ايضاً عدد الوفيات فانك ترى في الجدول السابق ان عدد الوفيات نقص في كل البلدان كما نقص عدد المواليد فبلغ في هولندا ١٢ و٣ اعشار في الالف وفي نروج ١٣ و٤ اعشار في الالف وفي بريطانيا ١٣ و٨ اعشار في الالف مع ان اقل ما وصل اليهِ في روسيا ٢٨ في الالف وفي المجر ٢٣ و ٣ اعشار في الالف وفي رومانيا ٢٢ و ٩ اعشار في الالف · ولا يخفى ان الوفيات تكثر حينئذٍ في الاطفال فاذا كانت المواليد كثيرة كانت وفيات الاطفال كثيرة فقد بلغ عدد الذين توفوا من كل الف طفل منهم اقل من سنة في روسيا وغيرها من البلدان الاوربية ما تراهُ في هذا الجدول

روسيا	٢٥٦	بلجكا	١٥٥
النمسا	٢١٥	فرنسا	١٣٧
المجر	٢١٢	هولندا	١٣٦
المانيا	٢٠٤	بريطانيا	١٢٧
رومانيا	٢٠١	اسوج	٩٣
ايطاليا	١٦٨	نروج	٧٩
اسبانيا	١٦٢	(مصر	٣٥٣)

وهذا الاحصاء عن سنة ١٩٠٣ وقد قلَّ عدد وفيات الاطفال بعد ذلك في كل البلدان تقريباً ولكن العبرة الكبرى بتقليل عدد الوفيات من السكان كلهم لا من الاطفال وحدهم فانهُ في بعضها اكثر من مضاعف ما هو في البعض الآخر . وتقليل الوفيات متوقف اكثرهُ على مراعاة قوانين الصحة ومنع انتشار الامراض الوافدة والمبادرة الى معالجة المرضى وكل ذلك مما تعنى بهِ الحكومات الراقية و يدرك بنشر علم قوانين الصحة وتسهيل وسائل المعيشة

ولكن هل الاولى بالناس ان يكثروا حتى تضيق الارض بهم ويشتدّ التنازع بينهم او ان يبقوا قلالاً تكفيهم اسباب المعيشة من غير مشقة شديدة هذه مسألة تخطر على بال كل مفكرٍ لاسيما وان تكاثرهم الآن لايرمي الى بقاء الاصلح كما هو شأن الطبيعة في الاكثار من ولد الاحياء لكي يبقى منها الاصلح للبقاء وترتقي الانواع نحو الكمال بل الى بقاء الجميع وبنوع خاص الى بقاء الذين لا يرتقي نوع الانسان ببقائهم كالمجذومين والمسلولين والمعتوهين الذين تبنى المستشفيات لعلاجهم ولا يمنعون من التزوج واخلاف النسل و يرسل الشبان الاقوياء الاشداء الى الحروب ليقتلوا و ينقطع نسلهم

ان مسألة قلة المواليد من المسائل الهامة التي تشغل بال رجال السياسة و يحاول الفضلاء اكتشاف علاج لها ولكننا نرتاب في وصولهم الى الغرض المقصود بما هم مستخدمون من الوسائل

اما في مدن القطر المصري فنسبة المواليد الى الوفيات الآن كنسبة ٥ الى ٤ تقريباً كما ترى في هذا الجدول

السنة	عدد المواليد	عدد الوفيات
١٩٠٣	٥٩٨١٢	٤٥٠٨١
١٩٠٦	٦٧٠٣٨	٥١٥٩٥
١٩٠٩	٦٩٣٣٩	٦١٤٧٤
١٩١٢	٧٤٦٨٨	٥٧٤٢٤

فلسفة الاجتماع واصل الجرائم (١)

كل حيوان وكل نبات وكل نوع من الحيوان والنبات ينازع غيرهُ من الاحياء اسباب المعيشة ويغالب العوامل التي تعمل على اهلاكهِ لكي يستبقي حياتهُ ويلجأ في ذلك الى حيل كثيرة مختلفة . فبعض الحيوانات تنجو من الهلاك بسرعتها وخفتها وبعضها تذود عن نفسها بقوة ابدانها ومخالبها وانيابها وبعضها تتقي شر اعدائها بصلابة قشرها او نتانة ريحها او قبح منظرها او بشاعة طعمها . ومن الحيوانات ما يعتمد على اختفائهِ عن عدوهِ او على تعذر الوصول الى المكان الذي يعيش فيهِ او على المعيشة على بدن حيوان قوي . ومنها ما يحافظ على بقاء نوعهِ بكثرة تناسلهِ ومنها ما يقوم بذلك بدهائهِ وسعة حيلتهِ فيتخلص من اعدائهِ ولو كانوا اسرع منهُ واقوى . فالذرائع والحيل التي تلجأ اليها الاحياء لكي تنجو من الهلاك كثيرة مختلفة تفوت الحصر ولكن اهمها واعمها في الحيوان الاجتماع والتعاون والعمل جماعات متآلفة

فمن الحيوان انواع كثيرة يساعدها على البقاء تآلفها وسيرها جماعات منها الفيل والجاموس الاميركي والظبي وحمار الوحش والذئب والنحل والنمل والزنابير . ولهذه الحيوانات ذرائع اخرى لاستبقاء حياتها ولكن تعاونها في المعيشة اقوى ذرائعها وقد يغنيها عن كل ذريعة اخرى

والانسان على وجه العموم محروم من وسائل الدفاع والعدوان التي لغيرهِ من الحيوانات فليس لهُ سرعة الحيوانات التي من قدهِ ولا خفتها ولا يقدر ان يختفي عن بصر غيرهِ بتغيير لونهِ او مشابهتهِ لشيج من الاشباح ولا ان يعيش حيث يصعب وصول اعدائهِ اليهِ . ولكنهُ رغماً عن ذلك قد ساد جميع الاحياء التي على هذه البسيطة الاَّ بعض الاحياء المتناهية في الصغر التي تعيش في جسمهِ غير انهُ قد صار في امكانهِ ان يجعل بعض هذه الاحياء غير مضر بهِ . وقد نال هذه السيادة بتآلفهِ ومعيشتهِ جماعات متعاونة ولو عاد الى المعيشة افراداً متقاطعة لما اجداهُ عقلهُ ولا كانت حالهُ افضل من حال الغورلاَّ . فسيادة الانسان للحيوان والطبيعة قائمة على التخصص في الاعمال ولا تخصص في الاعمال حيث لا اجتماع . فاذا تفرق الناس افراداً او ازواجاً كان على كل فرد او على كل زوج ان يعمل كل ما يجب عملهُ استبقاء للحياة فلا يتقن عملاً من الاعمال لانهُ لا يقدر ان يقصر قواهُ على عمل مخصوص . ولكنهُ اذا

(١) مقتطفة من كتيب في المجنون والمجرام للدكتور مرسير

كان جماعات امكنهُ ان يختص بعمل دون غيرهِ فيتقن كل فريق منهُ عملاً من الاعمال وينفع المجموع بهِ . فاذا تفرغ بعض الجماعة لجمع القوت وبعضها لمحاربة العدو توفر لديها القوت وقويت على محاربة عدوها ولا يكون لها ذلك اذا كان على جميع افرادها ان يجمعوا القوت وان يحاربوا ايضاً

ثم ان من الاعمال ما لا يمكن عملهُ الاَّ اذا اعدَّت الجماعة لبعض افرادها جميع ما يحتاجون اليهِ من اسباب المعيشة لكي يتفرغوا لهُ . فاذا كان على كل انسان ان يسعى لتحصيل قوتهِ وان يحمي عيالهُ ويبني بيتهُ ويحوك ثيابهُ ويحتطب وقودهُ ويصنع الآنية والادوات التي يحتاج اليها قصَّر دون اتمام ذلك ولم يستطع ان يعمل شيئاً من الاعمال ذات النفع العمومي . لو كان ذلك لما كانت بيوت ولا طرق ولا جسور ولا بواخر ولا مركبات ولا قلاع ولا آبار ولا مطاحن ولا كتب ولا وُجد شيءٌ من اسباب الراحة والهناء . لو لم يتآلف نوع الانسان ويجتمع جماعات لما وصل الى ما وصل اليهِ الآن بل بقي مثل القرود الشبيهة بالانسان لا يعمل عملاً يعدهُ جريمة ولا يفعل شيئاً يحسبهُ جنوناً

اذا عُزل انسان وحدهُ في مكان بعيد عن الناس لم يمكنهُ ان يرتكب جريمة لان الجريمة امر يضر بالاجتماع البشري فلا جريمة حيث لا اجتماع . فاذا عُزل انسان في جزيرة او صحراء بعيدة عن العمران لم يكن في امكانهِ ان يسرق او ينهب او يغبن او يقتل او يخون حكومتهُ او يتلف مال غيرهِ او ينتشل دراهمهُ

اوجدت الطبيعة في الحيوان غرائز لابقاء نوعهِ والاحتفاظ بسلامتهِ فغرست فيهِ حب توليد النسل والعطف على الصغار وغريزة طلب الطعام عند الجوع وغريزة الهرب من كل ما يميتهُ او يضر بهِ

وبين غرائز توليد النسل وغرائز وقاية النفس بعض التضاد . فبعض الحيوانات الدنيا لا بد من موتها عند ولادتها نسلها ومن الحشرات انواع كثيرة تموت اذا باضت . ولا تخلو هذه الغرائز من التضاد في الانسان ايضاً فان الحمل والوضع يضعفان المرأة فضلاً عن تعريضها اياها للخطر . وتربية الاولاد تقتضي عناء كثيراً ويضطر الوالدون الى الكدح وحرمان انفسهم من كثير من اسباب المعيشة والراحة لكي يوفروها لاولادهم . وفي الانسان والحيوانات التي تعيش جماعات نوع آخر من الغرائز يحملها على جر المنافع لجماعاتها والامتناع عن اتيان كل امر يضر بالجماعة ولهذه الغرائز في بحثنا هذا من الاهمية ما ليس للغرائز الاخرى

لا بد للافراد من ان يحرموا انفسهم بعض الامور التي تستحثهم عليها غرائز حب النفس

وحب النسل لكي يمكنهم ان يعيشوا مجتمعين فالانسان الذي يعزل في جزيرة ليس فيها بشر غيرهُ يستطيع ان يستولي على كل شيء يريدهُ فيها ويستخدمهُ لمنفعتهِ الخاصة ويسخر كل حيوان يقدر على تسخيرهِ · فيستطيع مثلاً ان يستولي على ثمار الشجر ولآلئ البحر وجواهر الارض من غير معارض · ولكن الانسان العائش في الجماعة ليس لهُ مثل هذه الحرية فليس لهُ مثلاً ان يمشي في مكان من الامكنة اذا كان مشيهُ فيهِ يضر بغيرهِ وليس لهُ ان يستولي على ما لغيرهِ ولا ان يأخذ شيئاً ما لم يؤُل اليهِ حق تملكهِ ببيع او هبة او مقايضة · وسبب ذلك هو انهُ لو اتبع كل واحد من الجماعة هواهُ من غير وازع ولا رادع لاختل نظام الجماعة وانفرط عقدها · واذا اختلفت افراد القطيع فسار كل فرد منها في الجهة التي يريدها غير متبع الجهة التي يسير فيها القطيع او سار بالسرعة التي يلوح لهُ ان يسير بها غير معدل سرعتهُ لتقرب من سرعة غيرهِ تبدد القطيع · واذا كانت سلامة الافراد وراحتهم تتوقفان على تآلفهم جماعة ذهبت سلامتهم وراحتهم بهذا التبدد · وبقاء النوع يتوقف على سلامة الافراد فتبدد الجماعة اذن من اسباب انقراض النوع

وواضح مما تقدم انهُ لا بد لكل فرد في الجماعة ان يُحرَم بعض الحرية ويكبح بعض اهوائهِ لكي يستقيم امر الجماعة بل لا بد لهُ ان يقوم بامور كثيرة لا يستقيم امر الجماعة بدونها من ذلك ان يدافع عنها اذا هاجمها مهاجم وان لا يضنَّ بحياتهِ عليها اذا كان في تعرضهِ للموت منفعة لها ويرى مما تقدم ان بين غرائز حب النفس وغرائز الاجتماع والتعاون بعض التضاد ولا تسلم الجماعة ويبقى النوع الا بتغلب الغرائز الاجتماعية

واساس الاجتماع البشري العائلة · اذا بلغت صغار اكثر الحيوان اشدها وصارت قادرة على اصابة رزقها من غير معين انفصلت عن والدَيْها وصارت تنازعهما اسباب المعيشة كما تنازع غيرهما · ولكن من الحيوان ما تبقى معهُ صغارهُ مدة بعد ان تبلغ اشدها · ففي هذا البقاء اصل الحياة الاجتماعية ومبدأها في الحيوانات التي تنضم صغارها الى كبارها ولا تفارقها بعد ان تبلغ اشدها . واول مجموع تعاون فيهِ البشر هو العائلة ثم كبرت العائلة فكان منها القبيلة ولما كبرت القبيلة تميَّز افرادها بعضهم عن بعض بطوناً في القبيلة الواحدة وكان كل بطن مؤلفاً من عائلات او بيوت · ومن امتزاج القبائل تألف الشعب فالشعب يتألف من عائلات وكل ما يؤُول الى فرط عقد العائلة او تفكيك عراها يؤُول الى ملاشاة الشعب · وفي الانسان غرائز تجعلهُ يتمسك بالعائلة ويحرص على البقاء فيها والذود عنها منها محبة الزوجين الواحد للآخر ومحبة الوالدين للاولاد ومحبة الاولاد لوالديهم · فهذه الغرائز تؤُول

الى حفظ الاجتماع لانها تقوي رابطة العائلة ولكنها قد تؤدي الى عكس ذلك وتضر بالاجتماع فمحبة الوالدين مثلاً قد تقودهم الى تهريب ابنائهم من الجندية او الافراط في تدليلهم فينشأوا على محبة الذات لا يراعون للغير حرمة ولا حقاً . وقد تقودهم الى الاهمال في ما يجب عليهم للجماعة لكي يتفرغوا لشؤون اولادهم . ومحبة الزوج او الزوجة تتحوّل احياناً الى غَيْرة فتبعث على ارتكاب الجرائم

ففي الانسان اذن ثلاثة انواع مهمة من الغرائز غرض الواحد منها ابقاء النوع وغرض الآخر وقاية الفرد وغرض الثالث المحافظة على الاجتماع البشري . وكل من هذه الانواع ضروري لتمام الغرض المقصود بالنوعين الآخرين ولاستقامة امر الانسان عموماً ولكن بينها بعض التضاد وغرائز كل نوع تقيّد غرائز النوعين الآخرين

وجميع هذه الغرائز او الاميال قديمة العهد في الانسان كبيرة الاهمية ولكنها تتفاوت في القدم والاهمية . فقد ورث الانسان غرائز توليدهِ النسل ووقايتهِ نفسهُ من الاحياء الاولى اما غرائز المحافظة على الاجتماع فلم تظهر الاَّ في الحيوانات الراقية اي انها ظهرت في عهد قريب من العصر الحاضر في نظر العلماء الذين يبحثون في علم الحياة والنشوء ولكنهُ بعيد جداً اذا حسبنا الزمن الذي انقضى عليهِ بالسنين والقرون . وتتوقف قوة الغريزة على امور كثيرة منها مبلغ قدمها في طبيعة الحيوان الذي هي فيهِ . وعليهِ فغرائز توليد النسل ووقاية النفس اغلب على طبائع الانسان فاذا تعارضت غريزة المحافظة على الاجتماع وغريزة اخرى من هذه الغرائز كُبحت غريزة المحافظة على الاجتماع الاَّ اذا قام ما يقوّيها . ولكن غرائز المحافظة على الاجتماع ضرورية للانسان في هذا العصر اكثر من الغرائز الاخرى . فاذا امتنع بعض الافراد من توليد النسل او منعوا منهُ واذا قصروا آجالهم او قصرها غيرهم لم يختل امر البشر ولا انقرضوا ولكن يستحيل على الانسان ان يعيش في هذا العصر الاَّ مجتمعاً واذا فرّقت افراد جماعة من البشر وعزلت كلاًّ منهم عن الباقين من غير ان ينضموا الى جماعات اخرى بادوا . فغرائز المحافظة على الاجتماع اضعف من غيرها لانها احدث عهداً ولكنها ضرورية اكثر من غيرها لبقاء نوع الانسان وبقاء افرادهِ ايضاً واذا تعارضت مع غيرها وجب تقديمها عليهِ

ولكن غرائز المحافظة على الاجتماع سخّرت غرائز وقاية النفس لخدمتها بوضع قانون الجنايات والعقوبات فهذا القانون بمثابة سند لغرائز المحافظة على الجماعة يسندها لكي تقوى على غرائز وقاية النفس

والجريمة بوجه عام اتيان عمل يحظرهُ القانون والقانون يحظر الاعمال التي تؤدي الى اختلال في نظام الاجتماع · وليس من الضروري ان يكون غرض الشارع من كل قانون وضعهُ ان يحظر امراً يؤدي الى اختلال الاجتماع البشري ولا من الضروري ايضاً ان يكون كل عمل يحظرهُ القانون مما يؤدي الى مثل هذا الاختلال ولكن القانون والشرائع تحظر الامور التي اذا كان الناس احراراً ان يأتوها ادَّت الى مثلهِ اي تحظر الامور التي اذا قويت في الانسان غرائز المحافظة على الاجتماع حتى تغلبت على غيرها جعلتهُ يستنكف من اتيانها وينفر منها · وقد قويت هذه الغرائز في اهل المدنية فتراهم ينفرون مثلاً من قتل الام حتى انك لا تكاد تسمع عن متمدن انهُ قتل امهُ ولكن بعض القبائل الهمجية لا تنفر من ذلك نفور اهل المدنية ومنها قبائل لا يستنكف افرادها من قتل امهاتهم اذا شخن ووهن

وغرائز المحافظة على الجماعة غالبة على طبائع الحشرات التي تعيش جماعات كالنحل والنمل والزنابير · فلا جرائم ولا عقوبات في خلية النحل وقرية النمل وبيت الزنابير · وليس الرادع عن ارتكاب الجرائم صرامة القانون ولا يقظة رجال الامن والضبط بل ان اهواء كل فرد في هذه الجماعات تتفق مع خير الجماعة وصلاح امورها فتمنعهُ من ارتكاب الجرائم · فصنف العملة من النحل فاقد لغريزة توليد النسل ويوجهُ كل قواهُ الى العمل والعناية بالبيض الذي تبيضهُ الملكة ولا يكون في الخلية الواحدة غير ملكة واحدة · وهو حريص على العمل بطبعهِ يجمع الطعام لنحل خليتهِ كلهِ وكل نحلة تتناول ما تحتاج اليهِ من القوت الذي يجمع في الخلية ولا تحجم عن التعرُّض للموت دفاعاً عن رفيقاتها · ويثور النحل بعضهُ على بعضٍ في كل خلية كل سنة ولكنهُ لا يقتل بعضهُ بعضاً وتنتهي ثورتهُ بانفصال جانب منهُ وتأليفهِ جماعة مستقلة · فالنحل والنمل والزنابير لا ترتكب الجرائم لانها ليس لها اهواء او غرائز تحملها على عمل ما لا يتفق مع مصلحة المجموع · ولعل امتناع بعض النساء في جماعات البشر الراقية من الزواج وتفرغهن للاعمال النافعة للبشر عموماً كمؤاساة المرضى وسد حاجات الفقراء وجه من وجوه الارتقاء الاجتماعي يقربنا من الزمن الذي تصبح فيهِ اميال الانسان الطبيعية تتفق مع مصلحة المجموع الذي هو عضو فيهِ

الضوء المستطير

والظواهر التي تنجم عنهُ

اذا مرَّ شعاع من الضوء في سائل شفاف يحتوي على جسيمات يختلف دليل انكسار الضوء فيها عن دليلهِ في السائل استطار الضوء من تلك الجسيمات . واذا كانت صغيرة الحجم يكون الضوء المستطير ازرق . واستطارة الضوء وانعكاسهُ ظاهرتان مختلفتان فان الضوء في هذه الحالة لا ينعكس من تلك الجسيمات فالانعكاس يحصل من السطح العاكس اذا كان كبيراً بالنسبة لطول الموجة حتى تتكوَّن عليهِ مويجات يكون الماس المشترك لها صدر موجة الضوء المنعكس . ولا يحصل ذلك عند الاستطارة وانما ينشأ في الجسيم مويجة واحدة تنتشر منهُ ولا يكون ذلك طبق قوانين الانعكاس المعروفة . ويكون الضوء المستطير مستقطباً استقطاباً استوائيًّا اذ يكون اتجاهُ الاهتزازات الضوئية عموديًّا على اتجاهِ مسير الشعاع الاصلي . واذا كان الشعاع الاصلي مستقطباً استقطاباً استوائيًّا فلا يستطير ضوء في اتجاهِ خط مسير الشعاع

وقد اثبت ذلك عمليًّا تندل وستوكس وغيرهما . واذا وضعنا في اناء زجاجي ماء مقطراً وصببنا فيهِ بضع قطرات من اللبن كوَّن اللبن جسيمات صغيرة يستطير منها الضوء . فاذا صوبنا الى الاناء شعاعاً من ضوء ذي لون واحد كضوء لهيب الصوديوم وكان مستقطباً استقطاباً استوائيًّا ونظرنا الى الاناء من غير وجهة الاهتزازات من الشعاع المصوب رأينا ضوءا مستطيراً . اما اذا نظرنا اليهِ من حيث يكون خط امتداد البصر موازيًا لاتجاهِ الاهتزازات الضوئية فلا نرى ضوءا

وقد بحث اللورد ريلي الطبيعي الشهير في هذا المضوع بحثاً مستوفياً وعلل استطارة الضوء على الوجهِ الآتي . لنتصور قطعة من الفلّين على سطح ماء متموج فان كانت التموجات طويلة فان قطعة الفلّين ترتفع وتنخفض مع كل موجة ولا يكون لها تأثير في التموجات اما اذا كانت الموجات قصيرة يتلو بعضها بعضاً بسرعة فلا يكون لقطعة الفلين من الوقت ما يسمح لها بالارتفاع عند مجيء قمة الموجة حتى يأتي قعرها فتظل في مكانها ولا تتحرك مع التموجات . ويترتب على ذلك ان التموجات لا تنتشر كما تنتشر اذا لم تكن تلك القطعة موجودة . وانما ينشأ عن التحركات النسبية بين الماء والقطعة تموجات جديدة تنتشر على سطح الماء

وقد استنتج اللورد ريلي انهُ عند ما تكون الجسيمات صغيرة الحجم بالنسبة الى التموجات تتناسب شدة الضوء المستطير تناسباً عكسيًّا مع ل٤ اذا كانت ل طول الموجة الضوئية

ولذلك ترى الضوء المستطير ضئيلاً اذا كانت التموجات طويلة وقوياً اذا كانت قصيرة · فاذا كان الضوء من النور الابيض فان لون الضوء المستطير يكون من الالوان التي في الطرف الازرق من الطيف لتغلب هذه على الاخرى · وهذا منشأ اللون الازرق الذي يغلب وجودهُ في الضوء المستطير · ولهذا ترى دخان اللفافات المتصاعد منها ازرق اما الذي يخرج من الفم فلا يكون بزرقة الاول وذلك لان جسيمات الدخان تتكاثف في الفم وتكون جسيمات اكبر حجماً من الاولى لا يكون لون الضوء المستطير منها مثل لون الضوء المستطير من الجسيمات الصغيرة التي يتألف منها الدخان عند تصاعدهِ من السيكارة

وقد يشاهد المسافر في البلاد الجبلية قمم الجبال زرقاء عن بعد وذلك لان الضوء الذي يصل الى عينهِ من قمة الجبل انما هو ضوء مستطير · وتنشأ زرقة السماء عن نفس هذا السبب فان اشعة الشمس التي تخترق الطبقة الهوائية المحيطة بالارض تستطير اما بتأثير ذرات المياه الصغيرة المنتشرة في الهواء او بتأثير دقائق الهواء نفسها · فالضوء الذي يصلنا لا يأتي من الشمس رأساً بل هو الضوء الذي يستطير عند مرور اشعة الشمس بالذرات الصغيرة او بدقائق الهواء · وقد وُجد ان ضوء السماء مستقطب وذلك يوافق نظرية ريلي التي كان الغرض الوحيد من وضعها تعليل ذلك و يلاحظ ان الضوء المستطير الذي يصلنا من الشمس ينتشر في اتجاهات هي على العموم عمودية على اشعة الشمس التي تخترق الطبقة الهوائية · و ينشأ احمرار الشمس عند البزوغ والغروب عن استطارة الضوء ايضاً · فان اشعة الشمس وقتئذٍ تخترق طبقة سميكة من الهواء فيحدث عند ذلك ان الضوء الازرق او بالحري الضوء الذي تكون موجاتهُ قصيرة (اي الذي من الجزء الازرق وجوارهِ من الطيف) يستطير و ينتشر في اتجاهٍ عمودي على مسير اشعة الشمس فلا يصل الينا الاَّ ما يبقى من الضوء فيكون لونهُ احمر او لوناً آخر من الالوان التي تجاور الاحمر في الطيف · وارى ان مناظر الشروق والغروب في بلادنا التي يضرب بجمالها المثل سببها وجود ذرات صغيرة في جو البلاد لقربها من الصحراء · وقد ذكر ارهينيس انهُ عند ما ثار بركان كراكاتوى علت جسيمات الرماد الصغيرة الى ارتفاع ٣٠ كيلو متراً تحملتها التيارات الهوائية الى سائر انحاء الارض فنشأ عن ذلك ان مناظر بزوغ الشمس وغروبها كانت من ابدع ما رأى الناس · فلا شك ان اعظم عامل يؤثر في مناظر الغروب والشروق هو وجود الجسيمات الصغيرة في الجو

ويمكننا تمثيل لون السماء واحمرار الشمس عند شروقها وغروبها بعدة طرق · واول من توصل الى ذلك تندل وذلك باستعمال مواد معروفة تتحلل بتأثير الضوء وتكون ما يشبهُ

ضباباً يستطير الضوء من اجزائهِ الدقيقة في اتجاهات عمودية على الشعاع الاصلي ويكون لون الضوء المستطير ازرق تزداد زرقتهُ كلما صغرت اجزاء الضباب او الجسيمات · ويمكننا اجراء تجربة عملها اللورد ربلي بوضع محلول مخفف من تحت كبريتات الصوديوم في اناء زجاجي ثم اضافة بضع قطرات من الحامض الكبريتيك اليهِ فيرسب الكبريت وتظل جسيمات منهُ منتشرة مدة في السائل · فاذا امررنا داخل السائل شعاعاً من الضوء الابيض استطار من الاناء ضوء ازرق في اتجاهِ عمودي على اتجاهِ الشعاع وهذا يمثل لون السماء ويخرج ضوء احمر على امتداد الشعاع الاصلي يمثل لون الشمس عند الشروق والغروب · وقد وجد روبرت وود استاذ الطبيعة بجامعة هوبكنسن بامريكا انهُ اذا مرَّ شعاع من الضوء الابيض في بخار الصوديوم عند تكاثفهِ يكون لون الضوء المستطير بنفسجيًّا صافياً وذلك لان اجزاء ضباب الصوديوم المتكاثف صغيرة الحجم جدًّا

وقد توصل سيدنتوبف وزجموندي الى صنع جهاز لرؤية الجسيمات الصغيرة من المواد الغروية (الكلويدية) التي لا نستطيع ان نراها بواسطة الميكرسكوب تستخدم فيهِ استطارة الضوء · فاذا صوبنا الى كلويد معدن من المعادن وهو في اناء زجاجي شعاعاً افقيًّا يجتمع في بؤرة داخل الاناء ثم نظرنا الى الاناء بواسطة ميكرسكوب عادي موضوع وضعاً عموديًّا راينا ظلمة حالكة يضيء فيها عدة نقط تشبهُ النجوم في ليلة مظلمة وذلك لان الشعاع الاصلي لا يجد سبيلاً الى الميكرسكوب وانما الضوء الذي يدخل الميكرسكوب هو الضوء المستطير من الجسيمات التي توجد في الكلويد · ولما كانت هذه الجسيمات صغيرة جدًّا وكانت دقائق السائل في حركة مستديمة فان الدقائق تحرك الجسيمات وينتج عن ذلك ان النقط المتألقة التي نراها تظهر آونة وتختفي اخرى في ذلك الظلام

وتوصل كوتون الى صنع جهاز آخر بتصويب اشعة قوية على لوح من الزجاج من الجهة السفلى ووضع الكلويد على سطحهِ الاعلى فاذا جُمعت هذه الاشعة في بؤرة تقع على السطح الاعلى وكانت زاوية سقوط الاشعة هي الزاوية النهائية او (زاوية الحد) ينعكس الشعاع الساقط انعكاساً كليًّا فلا ينكسر منهُ الى الخارج ضوء · فاذا وضع الميكرسكوب كما وضع في الجهاز الاول لم يدخل فيهِ الا الضوء المستطير من الجسيمات الصغيرة الموجودة على سطح اللوح ويظهر فيهِ ظلمة يتألق فيها ما يشبهُ النجوم

مصطفى نظيف

مدرس بمدرسة طنطا الثانوية

الاختمار والخمائر

عرف القدماء الاختمار (١) اجمالاً فمنذ آلاف من السنين كان المصريون يصنعون الخمر والكحول ذلك بانهم كانوا يتركون السوائل السكرية فتختمر و يأخذون منها ما شاؤُا · وكانوا يعرفون ضرورة اختمار العجين بوضع الخميرة (٢) فيهِ ليصنعوا منهُ خبزاً صالحاً الاَّ انهم لم يفقهوا التغيرات الكيماوية التي تحدث اثناء الاختمار وهكذا كانت الحال عند غيرهم من الامم القديمة

ظلت حقائق الاختمار محجوبة عن العلماء حتى اوائل القرن السابع عشر فابتدأَت ابحاثهُ تتضح شيئاً فشيئاً اذ ثبت ان ڤان هلمونت (٣) حاول في اوائل القرن المذكور ان يكشف سبب اختمار الجعة ولكنهُ لم يتوفق لنتيجة وربما كان سبب ذلك عدم وجود المكروسكوب حيث كان لم يكتشف بعد · وفي سنة ١٦٨٠ تمكن لوفنهوك بواسطة المكروسكوب الذي صنعهُ من مشاهدة خلايا الخميرة في السوائل المختمرة ولاحظ ان هذه الخلايا يتصاعد منها فقاقيع غازية · وفي سنة ١٨٣٠ يوم كانت ابحاث العلماء متجهة الى كشف القناع عن التغيرات الكيماوية الخاصة بعمل القناة الهضمية وكيفية هضم الطعام فيها استخرج دوبر نفوت (٤) عصيراً من حبوب الشعير المستنبتة اذا اضيف الى المادة النشوية يحولها الى مادة سكرية · وبعد ثلاث سنوات من ذلك تمكن العالمان پاين (٥) و پرسوز (٦) من فصل مادة من العصير المذكور بترسيبها بواسطة الكحول واطلقا عليها اسم دياستاز (٧) وامكنهما تجفيفها وحفظها وقالا انها تفعل ما يفعلهُ العصير المذكور بتأثير اقوى

وفي سنة ١٨٣٦ اكتشفت مادة الپيسين (٨) في العصارة المعدية وعرف ان وجودها ضروري لتفتيت المواد البروتينية واذابتها · وبعد ذلك بعام رأى العالمان شوان ولاتور بعد ابحاث خصوصية اجرياها ان الاختمار الكحولي مسبب عن نفس خلايا الخميرة التي شاهدها لوفنهوك من قبل وان الخلايا المذكورة يتم تكاثرها بالتبرعم (٩) فقوبل هذا الرأي يومئذٍ من الكيماويين بالاستهزاء ولم يرد ليبج الكيماوي الشهير ان يتحول عن رأيهِ القائل ان الاختمار مجرد تفاعل كيماوي لا تأثير لخلايا الخميرة فيهِ وان هذه الكائنات الحية التي توجد في المادة المختمرة انما هي شوائب وجدت اثناء الاختمار · فعارض العلامة باستور رأي ليبج

---

(١) Fermentation (٢) Yeast (٣) Van Helmont (٤) Dubrunfaut
(٥) Payen (٦) Persoz (٧) Diastase (٨) Pepsin (٩) Budding

ومن تابعهُ في سنة ١٨٥٧ واثبت ان الاختمار الكحولي مسبب عن وجود الخميرة وتكاثرها في السوائل السكرية وان الاختمار اللبني والاختمار السمني والاختمار النشادري كلها مسببة عن وجود مكروبات مخصوصة تتطرق الى السوائل من الهواء لا مجرد تفاعلات كيماوية

وقد لاحظ باستور في ابحاثهِ المذكورة ان الاحياء الدنيا المسببة للاختمار حسب تجاربهِ السالفة تعمل عملها بدون حاجة الى اكسجين الهواء او مع حاجة الى القليل منهُ فقال ان الاختمار «حياة بلا اكسجين» وفي الواقع يتم الاختمار في الغالب على هذا النحو الاَّ انهُ في بعض الاحيان لا يتم الاَّ بواسطة مكروبات هوائية اذا عدمت الهواء فلا تعمل عملها كما هي الحال في الاختمار الخلي

لاحظ العلماء اوجه شبهٍ بين ما يقع في الاختمار الكحولي بواسطة الخميرة وبين التغيرات الناتجة عن عمل مادتي الديستاز والبيسين السالفتي الذكر في ان كلاًّ منهما تغير كيماوي مسبب عن اصل فعَّال فقالوا لا مانع من درج هذه التغيرات اجمالاً تحت عمليات الاختمار ولكنهم فرقوا بينهما باطلاق اسم خميرة حية(١) على النبات او المكروب المسبب للاختمار واسم خميرة غير حية(٢) على الديستاز وامثالهِ يعني انهم ميزوا نوعين من الخمائر حية وغير حية

لم تبقَ هذه التسمية زمناً طويلاً بل انتقدها العالم تروب(٣) وغيرهُ من الفسيولوجيين في سنة ١٨٥٨ وقال انهُ لا وجه لهذا التمييز اذ الخمائر الحية لا تعمل عملها في الاختمار الاَّ بتأثير مادة غير حية ذائبة في البروتوبلاسم داخل خلاياها · وبذلك وقع اللبس بين العلماء في استعمال اسمي خمائر حية وخمائر غير حية مع ان تروب المذكور لم يتمكن من فصل هذه المادة من خلايا الخمائر · واقترح كوهن ان تطلق كلمة انزيم(٤) على ما يسميهِ العلماء بالخمائر الغير الحية تمييزاً لها عن الخمائر الحية ثم جاء بوخنر(٥) فتمكن سنة ١٨٩٦ من فصل عصير من خلايا الخميرة مجرد عن الكائنات الحية اذا اضيف الى محلول من السكر حوَّلهُ الى كحول وثاني اكسيد الكربون · ثم رسَّب من هذا العصير مادة اطلق عليها اسم زيماز(٦) تعمل عمل العصير المذكور · ان بوخنر بعملهِ هذا عضد رأي تروب وسهَّل ادراك حقيقة الاختمار · وعليهِ فالاختمار عملية كيماوية فسيولوجية مسببة عن عمل الانزيمات المكونة في خلايا الكائنات الحية

الانزيمات — الانزيمات مواد آلية نتروجينية تتكون دائماً في اجسام الكائنات الحية

(١) Organized Ferment (٢) Unorganized Ferment (٣) Traube

(٤) Enzyme (٥) Buchner طبيب وفيلسوف المالي عاش (١٨٣٤ — ١٨٩٩) (٦) Zymase

نباتات كانت او حيوانات او مكروبات لم يهتدِ الكيماويون الى تحضيرها كيماويًا ولم تفصل الى الآن من الاجسام الحية التي تتكون فيها بشكل مستقل نقي · من خواص الانزيمات انها تذوب في الماء وان كية قليلة منها تكفي لاحداث الانحلال في كيات عظيمة من المركبات الكيماوية المختلفة التي تتأثر بها وعملها هذا لا يفقدها شيئًا من تركيبها تقريبًا · ومن المرجح ان الانزيمات تعمل عملها المذكور بدون ان تتحد مع المواد التي يقع فيها التفاعل الكيماوي فهي تشبهُ الحوامض والقلويات القوية من جهة انها تحدث تفاعلاً كيماويًا مثلها الآن تأثيرها اشد

والانزيمات كثيرة متنوعة لكل نوع منها تأثير خاص في مركب واحد وان كان لبعضها تأثير في جملة مركبات مختلفة والكثير منها يقاوم المؤثرات الخارجية اكثر من مقاومة الخلايا الحية التي تتكون منها · فمثلاً مركب الحامض الفنيك والكلوروفورم يقتل المكروبات ولا يؤثر في الانزيمات الا اثراً قليلاً وكذلك بعض المركبات الكيماوية السامة الاخرى الا ان بعض المركبات الاخرى مثل الفورم الدهيد يعدم قوتها

والبيئة الصالحة للانزيمات حتى تبقى حافظة لقواها هي البيئة الخالية من الحوامض والقلويات · وهناك بعض انزيمات تعمل عملها في البيئات القليلة الحموضة او في البيئات القلوية · والمعروف ان الانزيمات غير حية ومع ذلك فهي تتأثر بالحرارة كما تتأثر بالبيئة وتأثرها يكون عظيمًا على درجات معينة من الحرارة · فالتي تعيش في اجسام الحيوانات تناسبها الدرجة ٣٧ سنتجراد والتي تعيش في اجسام النباتات تناسبها درجة اقل من ذلك هي ٢٥ سنتجراد تقريبًا والتي تكون في اجسام المكروبات تناسبها درجة تتراوح بين ٣٥ و ٤٥ سنتجراد · واذا ترك محلول من الانزيمات في درجة حرارة بين ٧٠ و ٨٠ سنتجراد مدة قليلة تتلف الانزيمات التي فيهِ · على ان الانزيمات في حالة الجفاف تتحمل حرارة اشد من ذلك فقد تتحمل درجة تتراوح بين ١٠٠ و ١٢٠ سنتجراد · وانخفاض درجة الحرارة يوقف عمل الانزيمات ولا يتلفها فقد ثبت انها تتحمل الدرجة ١٩٠ تحت الصفر · اما ضوء الشمس واشعة اكس واشعة الراديوم فانها تعطل عمل الانزيمات غالبًا ولا يستثنى منها الا محاليل الانزيمات التي تحلل المواد النشوية

اذا كان من الصعب ان توصف الانزيمات باوصاف عامة اكثر وضوحًا مما سبق لدقة ابحاثها وتعدد انواعها فمن الممكن ان نقسم اجمالاً بنسبة انواع التغيرات الكيماوية التي تحدثها الى اربعة اقسام هي : —

(القسم الاول) الانزيمات الهيدروليتية[١] وتحلل المركبات المعقدة الى مركبات ابسط منها باضافة عنصري الماء وتنقسم الى خمسة انواع هي :—

(١) الاسترازات[٢] وتحلل المواد الدهنية الى جليسرين وحوامض دهنية ومنها الليباز[٣] او الستيابسن[٤]

(٢) الكربوهيدرازات[٥] التي تحلل المواد الكربوهيدراتية وهي كثيرة اهمها :—

(ا) الاميلاز[٦] او الديستاز و يحلل النشا الى ملتوز[٧] ودكسترين[٨]

(ب) والانيولاز[٩] ويحلل الانيولن[١٠] الى لفيلوز[١١] (سكر الفاكهة)

(ج) والسيتاز[١٢] ويحلل السليلوز الى مانُوز[١٣] وجلكتوز[١٤]

(د) والمولتاز[١٥] ويحلل الملتوز الى جلوكوز[١٦] (سكر العنب)

(ه) واللكتاز[١٧] و يحلل اللكتوز[١٨] (سكر اللبن) الى جلوكوز وجلكتوز

(و) والانفرتاز[١٩] ويحلل السكروز[٢٠] (سكر القصب) الى جلوكوز ولفيلوز

(ز) والبكتناز[٢١] و يحلل البكتوز[٢٢] الى عربنوز[٢٣]

(٣) الانزيمات التي تحلل المواد الجلوكوسيدية[٢٤] واهمها :—

(ا) الإملسين[٢٥] ويحلل الامجدلين[٢٦] الى جلوكوز وحامض هيدروسينيك[٢٧] و بنزالدهيد[٢٨]

(ب) والميروسين[٢٩] ويحلل ميرونات البوتاسيوم[٣٠] الى الّيل ايزوثايوسينات[٣١] وجلوكوز و كبريتات البوتاسيوم الهيدروجيني

(ج) والفيتاز[٣٢] ويحلل الفيتن[٣٣] الى اينوسيت[٣٤] وحامض فصفوريك

(٤) الانزيمات التي تحلل المواد البروتينية وهي كثيرة اهمها :—

---

(١) Hydrolytic (٢) Esterases (٣) Lipase (٤) Steapsin (٥) Carbohydrases
(٦) Amylase (٧) Maltose (٨) Dextrin (٩) Inulase (١٠) Inulin
(١١) Levulose (١٢) Cytase (١٣) Mannose (١٤) Galactose (١٥) Maltase
(١٦) Glucose (١٧) Lactase (١٨) Lactose (١٩) Invertase (٢٠) Succrose
(٢١) Pectinase (٢٢) Pectose (٢٣) Arabinose (٢٤) Glucosides (٢٥) Emulsin
(٢٦) Amygdalin (٢٧) Hydrocyanic acid (٢٨) Benzaldehyde (٢٩) Myrosin
(٣٠) Patassium Myronate (٣١) Allylisothioscyanate (٣٢) Phytase
(٣٣) Phytin (٣٤) Inosite

(ا) الپپسين في العصارة المعدية ويحلل المواد البروتينية الى مواد اليوموزية[٣٥] وپپتونية[٣٦]

(ب) والتربسين[٣٧] في العصارة البنكرياسية ويحلل المواد البروتينية الى مواد پوليپيتيدية[٣٨] وحوامض امينية[٣٩]

(ج) والاربسين[٤٠] في العصارة المعوية ويعمل عمل التربسين

(د) والبروملين[٤١] في عصير ثمر الاناناس ويعمل عمل التربسين

(ه) والپاپين[٤٢] في عصير ثمر البپاظ ويعمل عمل التربسين

(٥) اليوريازات[٤٣] التي تحلل اليوريا او الكرباميد[٤٤] الى نشادر وثاني اكسيد الكربون ومثالها اليورياز[٤٥]

(القسم الثاني) الانزيمات المخمّرة[١] وتنقسم الى ثلاثة انواع هي :—

(١) الانزيمات التي تسبب الاختمار الكحولي في انواع كثيرة من السكر ومثالها الزيماز

(٢) الانزيمات التي تسبب اختمار سكر اللبن الى الحامض اللبنيك

(٣) الانزيمات التي تسبب اختمار الحامض اللبنيك فتحوله الى الحامض السمنيك

(القسم الثالث) الانزيمات المجمّدة[٢] واهمها :—

(١) الرنن[٣] في العصارة المعوية وتجبن كازينوجن[٤] اللبن الى كازين

(ب) الثرورمبين[٥] في الدم ويجمد الفبرينوجن[٦] الى فبرين

(ج) البكتاز[٧] ويجمد المواد البكتية الذائبة

(القسم الرابع) الانزيمات المؤكسدة[٨] واهم انواعها

(١) الاكسيدازات[٩] التي تؤكسد الكحول الى حوامض كما في مكروب الحامض الخليك

(٢) الكتلازات[١٠] التي تطلق اكسجين البراكسيدات[١١] فتؤكسد بهِ المركبات القابلة للتأكسد

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(٣٥) Albumoses (٣٦) Peptones (٣٧) Trypsin (٣٨) Polypeptides

(٣٩) Amino-Acids (٤٠) Erepsin (٤١) Bromelin (٤٢) Papain (٤٣) Ureases

(٤٤) Carbamide (٤٥) Urease

(١) Fermenting Enzymes (٢) Coagulating Enzymes (٣) Rennin (٤) Caseinogen

(٥) Thrombin (٦) Fibrinogen (٧) Pectase (٨) Oxydising Enzymes

(٩) Oxydases (١٠) Catalases (١١) Peroxidases

السر حيرام مكسم

مخترع مدفع مكسم والبارود العديم الدخان

يسمع الناس كثيراً في هذه الايام بمدفع مكسم وهو من اشد الآلات المستعملة في هذه الحرب فتكاً . ولا شك انهم يتشوقون الى معرفة شيءٍ عن مخترعهِ وكيف توصل الى اختراعهِ . مخترعهُ هو السر حيرام مكسم ولا يزال حيًّا يرزق وقد بلغ الخامسة والسبعين من عمرهِ في الخامس من شهر فبراير الماضي . وُلِد سنة ١٨٤٠ في الولايات المتحدة باميركا فلما شب اشتغل عند احد صناع المركبات ثم استخدمهُ عمهُ في معمل للآلات وبعد ذلك اشتغل رساماً في معمل للحدادة وبناء السفن بمدينة نيويورك . ومن ثم اخذ يخترع اختراعات مفيدة . ففي سنة ١٨٧٧ كان من المشتغلين باختراع مصباح كهربائي تتوفر فيهِ قوة الاضاءة والبقاء مدة طويلة . وقد ادت ابحاثهُ وابحاث غيرهِ في هذا السبيل الى اكتشاف طريقة احماء خيوط الكربون في الهدروجين المكربن

وفي سنة ١٨٨٠ سافر الى اوربا واشتغل باختراع آلة جديدة للحرب وهي الآلة المعروفة الآن باسم مدفع مكسم . وقد كان اختراعهُ لها من اوسع الخطى التي خطاها العلم في الاختراعات الحربية

وفي سنة ١٨٨٤ عرض اختراعهُ في احد احياء لندن فحضر كل عظيم في بلاد الانكليز حتى الملك ادورد لكي يراهُ وصار المهندسون يفدون من كل جهة ليحادثوا السر حيرام مكسم في اختراعهِ ومما قالهُ لاحدهم :

« ان فِكَر الاختراع كانت متمكنة مني منذ نعومة اظفاري . وقد ظهرت ملكة الاختراع فيَّ في صغري بابتكار لعب للاولاد . ولما بلغت الخامسة والعشرين اخترعت آلة لانارة بيوت الريف المنفردة بالغاز . وحينئذٍ وجهت قواي الى الكهربائية وصنعت المحركات والمصابيح الكهربائية في الولايات المتحدة . ولكن قال لي صديق ذات يوم " يا مكسم اذا اردت ان تغتني فدع اختراعاتك الكهربائية واخترع آلة قتل لحروب المستقبل " فضحكت لذلك لان افكاري لم تكن قد اتجهت من قبل في تلك الوجهة . ولكن اتفق بعد ذلك بمدة وجيزة اني كنت اطلق بندقية فانتبهت للدفعة القوية التي ارتدت بها عليَّ بعد انطلاقها . فخطر لي ان استخدم هذه القوة في امر مفيد لاني رأيتها تذهب ضياعاً فضلاً عن انها عيب في الرماية النارية . فاشتغلت بذلك الى ان عرفت كيف استخدم هذه القوة في حشو البندقية

والمدفع واطلاقهما مرة اخرى . فحضرت الى لندن واقمت معملاً عملت فيهِ مدفعاً ينطلق ويُحشى بواسطة القوة المكتسبة من قوة الرجوع عند الانطلاق . فاطلقت بهِ ٣٣٣ طلقة في ٣٥ ثانية وعليهِ فالشريط الذي يحتوي ٢٠٠٠ خرطوشة لا يستغرق اطلاقهُ كلهِ اكثر من ٣ دقائق الأ قليلاً . و بعد ان ابطلت اطلاقهُ على هدف يبعد ٦٠٠ يرد سمعنا اصوات نحو اربعين طلقة لان العشرين طلقة الاخيرة كانت لا تزال في طريقها الى الهدف على ابعاد متفاوتة فسمعنا اصواتها واصوات اصدائها واصداء غيرها »

ومدفع مكسم لا يختلف كثيراً عن البندقية العادية . وانبوبهُ يتحرك نحو بوصة الى الامام او الخلف داخل انبوب آخر مملوء ماء ليمنع سخونتهُ الى درجة الاحمرار . وللانبوب الخارجي صمام ينفذ منهُ البخار ولا ينفذ منهُ الماء . اما الانبوب الداخلي فمتصل بزنبرك يتمدد بتراجعهِ . حتى اذا تراجع الانبوب وتمدد الزنبرك عملا معاً على طرح ظروف الخرطوش الفارغة وسحب الخرطوشة المحشوة من الشريط ووضعها في مكانها لتطلق وجذب الشريط الى الامام واطلاق الخرطوشة . وليس على من يقوم على اطلاق مدفع مكسم سوى ان يُبقي ابهامهُ ضاغطاً على زرّ صغير فيقذف المدفع ١٠ رصاصات في الثانية

قال السر مكسم : « استعمل الجيش البريطاني مدفعي لاول مرة في حملة المتابيل . ففتك بالزولو فتكاً ذريعاً حتى ان اعضاء البرلمان اخذوا يتساءلون هل يجوز استعمالهُ في الحروب أوَ ليس في استعمالهِ خروج عن القوانين التي تراعيها الدول في الحرب »

وادى اختراع مدفع مكسم الى اختراع آخر كان لهُ شأن عظيم في الفنون الحربية وهو اختراع البارود العديم الدخان الذي كان امنية رجال الحروب من قديم الزمان لان البارود العادي المركب من نيترات البوتاسا والفحم والكبريت يكوّن بانفجارهِ دخاناً يهدي العدو الى المكان الذي يطلق منهُ المدفع فضلاً عن انهُ قد يحول دون رؤيتهِ

وقد اهتم الناس باختراع بارود بلا دخان مُذ اخترعوا البارود العادي وهو من الاشياء التي لا يعلم متى كان بدء استعمالها ولكن ينسب تركيب البارود اولاً الى اثنين عاشا في القرن الرابع عشر احدهما برتولد شوارتز وهو راهب الماني والثاني روجر باكون الراهب الفيلسوف الانكليزي . ولكن من المحقق انهُ عُرف قبل ذلك غير ان استعمالهُ كان مقصوراً على احداث الفرقعة والاحتراق ولم يستخدم لقذف المقذوفات الا في القرن الرابع عشر . ويقال ان اول من استعملهُ لهذه الغاية عرب الاندلس اذ ذكر المؤرخون انهم كانوا يرمون اعداءهم بكُرات من نار ثم تعلّم ذلك منهم اهل اوربا

ويرى العلماء انهُ لم يؤثر في العمران اختراع آخر بقدر ما اثر فيهِ اختراع البارود لانهُ احدث تغييراً خطيراً في فنون الحرب وقواعدهِ . ولكن عرف لهُ الناس عيبين خطيرين منذ البدء وهما الصوت الناتج من انفجارهِ وكثافة الغازات التي تتولد منهُ

ولما اخترع مدفع مكسم توجهت الافكار الى ازالة هذين العيبين حتى ان اللورد ولسلي قال مرة لمكسم وقد رأى مدفعهُ يطلق حتى خيم دخانهُ على المكان « ان هذا المدفع سيكون قليل النفع اذا لم تتمكن من اختراع بارود عديم الدخان » فاخذ مكسم يجد في ادراك تلك الغاية حتى توصل سنة ١٨٨٧ الى تركيب مركب قابل للانفجار سماهُ (مكسيميت) وهو مركب من النيتروجليسرين وبارود القطن ويكون بشكل خيوط ولا يكاد يكون لهُ دخان . على ان مكسم لم يكن الاسبق في هذا المضمار لان الكولونل شولتز صنع سنة ١٨٦٥ بارودا عديم الدخان بمعالجة نشارة الخشب بالنتروجين ثم اضافة نترات البوتاسيوم والباريوم اليها . وسنة ١٨٨٧ صنع في فرنسا بارود يكاد يكون عديم الدخان فاقرت على استعمالهِ الحكومة الفرنسوية ومن ذلك العهد بطل استعمال النوع القديم

ومسألة البارود من المسائل التي لم يفرغ العلماء والمخترعون من حلها حتى الآن . وهم كل يوم يحدثون تحسيناً جديداً في البارود ولمكسم اخ جرى في هذا المضمار شوطاً بعيداً واخترع اختراعات عديدة

اسكندر ابراهيم يوسف

باب الزراعة

الجراد في القطر المصري

قلما كتب احد عن الجراد في العربية الا استشهد ببيتي القاضي محيي الدين الشهرزوري في وصف الجرادة حيث قال

لها فخذا بكرٍ وساقا نعامةٍ   وقادمتا نسرٍ وجؤجؤ ضيغمِ
حبتها افاعي الارض بطناً وانعمت   عليها جياد الخيل بالرأس والفمِ

او ببيتي الاعرابي اللذين ذكرهما الاصمعي وهما

مرَّ الجراد على زرعي فقلتُ لهُ   لا تأكلنَّ ولا تشغل بافسادِ
فقام منهم خطيب فوق سنبلة   انا على سفرٍ لا بدَّ من زادِ

وقال الدميري في حياة الحيوان الكبرى للجرادة ست ارجل يدان في صدرها وقائمتان في وسطها ورجلان في مؤخرها · والجراد من الحيوان الذي ينقاد لرئيسهِ فيجتمع كالعسكر. اذا ظعن اولهُ تتابع جميعهُ ظاعناً واذا نزل اولهُ نزل جميعهُ · واذا اراد ان يبيض التمس لبيضهِ المواضع الصلدة والصخور الصلبة التي لا تعمل فيها المعاول فيضربها بذنبهِ فتنفرج لهُ فيلقي بيضهُ في ذلك الصدع فيكون لهُ كالافحوص ويكون حاضناً لهُ ومربياً

وقد كتب الدميري عن الجراد ما يملأ ستّ صفحات من المقتطف وليس فيها ما يختص بالموضوع سوى ما تقدم وبعضهُ خطأ كما لا يخفى

واصح من ذلك واوفق منهُ ما ذكرهُ القزويني في عجائب المخلوقات حيث قال « اذا رعت الجرادة ايام الربيع طلبت ارضاً طيبة التربة رخوة ونزلت هناك وحفرت باذنابها حفراً وباضت فيها كل واحدة مئة بيضة الأ بيضة وطارت وآفتها الطيور والبرد ثم اذا اتت ايام الربيع واعتدل الزمان فقص ذلك البيض المدفون وظهر مثل الذباب الصغار على وجه الارض واكل زرعها حتى اذا قوي نهض الى ارض اخرى وباض كما فعل في عامهِ الاول »

ومن الغريب ان الجراد كثير في بلاد العرب حتى اعتادوا اكلهُ ومع ذلك لم يصفهُ الدميري ولا القزويني الأ هذا الوصف الموجز المختل

وقال ارسطوطاليس ان الجراد يتزاوج مثل غيرهِ من الحشرات واناثهُ اكبر من ذكورهِ وهي تغرز ذنبها في الارض وتبيض فيها وبيضها مجتمع بعضهُ مع بعض كخلايا النحل · وبعد قليل تخرج من البيض ديدان تغطيها اغشية ترابية لينة جدًّا حتى اذا لمستها ماتت وهي تتولد تحت الارض ثم تخرج منها صغيرة سوداء · والجراد يبيض في آخر الصيف ثم تموت ذكورهُ واناثهُ · ويخرج الجراد الصغير من الارض في الربيع · ولا يقع في البلاد الجبليَّة ولا في الارض القاحلة بل في السهول الخصبة والارض المحروثة لانهُ يبيض في ثقوب في الارض ويبقى بيضهُ فيها زمن الشتاء ويفقس في الصيف

وترى من ذلك ان وصف ارسطوطاليس اقرب الى الحقيقة من وصف القزويني والدميري مع انهُ نشأ في القرن الرابع قبل الميلاد وهما نشأا في الثالث عشر والرابع عشر بعدهُ فان القزويني توفي سنة ١٢٨٤ للميلاد والدميري سنة ١٤١٠

وقد اتفق لنا ان رأينا الجراد مراراً في بلاد الشام والقطر المصري واشتركنا سنة ١٨٦٦ مع الذين خرجوا لمكافحتهِ بامر متصرف لبنان وكانت مكافحتهُ تقوم بقتل الكبار وجمع البيض وطرد الصغار الى الخنادق وطمرها او الى حواجز من المشيم وحرقها · ورأيناهُ

مراراً بعد ذلك قادماً يحجب نور الشمس ولهُ هزيم كالعاصف الشديد حتى لم نكد نستطيع الوقوف في وجههِ . ومررنا مرةً في طريق عرضهُ نحو اربعة امتار واذا الجراد فيهِ متلبداً بعضهُ فوق بعض لا يقل ارتفاعهُ عن نصف متر . وكنا واقفين ذات يوم على شاطئ البحر قرب مقام الامام الاوزاعي الى الجنوب من بيروت واذا بغبار سدَّ منافس الفضاء ودويّ صمتت دونهُ امواج البحر فظننا ان الزوبعة فاجأتنا ثم اشتد الدوي حتى صمَّ الآذان ولم يكن الأ كلا حول ولا حتى صدمنا الجراد كالسيل الجارف وجعل يقع في البحر وعلى شاطئهِ فاكتست تلك الرمال فراشاً وثيراً يموج ويتململ كالسيل تضربهُ الرياح

ورأينا صغارهُ في نوبة اخرى جرَّدت الارض من نباتها وتسلقت على ما فيها من الانجم والاشواك فلم تبقِ ورقةً خضراء ولا غصناً اخضر . ورأيناها دخلت ارضاً اشجارها الزيتون فجرَّدت الاغصان من ورقها ولحاها ومرارة ورق الزيتون يضرب بها المثل

ورأينا الجراد يتزاوج وتموت ذكورهُ بعيد ذلك وتضرب اناثهُ الارض بذنبها ويخرج منهُ سائل يرغي كالصابون ويغور الذنب في الارض وتخرج البيوض منهُ منظومةً بعضها مع بعض كسنبلة القمح او كعنقود الموز الطويل وتبقى الجرادة هناك الى ان تموت . وكنا نستدل على مكان البيض بالرغوة الصفراء التي نراها على وجه الارض . والغالب ان يكون البيض في الطرق المرصوصة والارض المستوية ولا يطول الزمن حتى يخرج الدبى منهُ صغيراً اسود كالذبان ويشرع للحال يلتهم كل نبات يجدهُ في طريقهِ لا يبقي على شيء . ويسرع نموهُ ويحمرُّ لونهُ ثم يترقَّط وتنبت اجنحتهُ ويصفرُّ ويزيد شرههُ حتى لا يبقي ولا يذر

لما كثر الجراد في ساحل بيروت سنة ١٨٦٦ فرضت الحكومة على كل مكلَّف من اهل الساحل ان يأتيها بقدر معلوم من بيضهِ وكانت تلقيهِ في ميدان واسع وتحدلهُ بالمحادل فتنبعث منهُ زهمة تنقبض لها النفوس كأنهُ السمك المنتن . ولا نزال نرى ذلك الميدان بعين الخيال وقد امتلأ من البيض المفقوص ونرجح ان ما اتلف فيهِ لا يقل عن ثلاثين الف مليون بيضة . ويقال ان حكومة قبرص اتلفت من بيض الجراد سنة ١٨٨١ نحو ١٦٠٠ مليون سنبلة من سنابل البيض ثقلها اكثر من ١٣٠٠ طن فاذا حسبنا في كل سنبلة مئة بيضة فتكون قد اتلفت نحو ١٦٠ الف مليون بيضة لكن الجراد لم يستأصل من قبرص بهذه الواسطة

وقد ذكرنا في المجلد الثالث من المقتطف وسائل لاهلاك الجراد مقتطفة من تقرير اللجنة التي عينها المجلس العالي في الولايات المتحدة الاميركية فرأينا ان نعيد ذكرها الآن لانها من انفع ما ثبت بالتجربة

الواسطة الاولى والاسهل حرث الارض حيث يمكن حرثها لان البيض المعرَّض للشمس يفسد· (اما استئصال البيض من الارض بالمعاول فعمل شاق لا يفي بالتعب) وهي الواسطة الوحيدة الممكنة ما دام الجراد بيضاً واما اذا فقس فلهُ وسائط كثيرة للاشائهِ منها ان تحدل الارض بمجدلة ثقيلة لان الحدل يميت منهُ شيئاً كثيراً ولاسيما في العشرة الايام الاولى من فقسهِ وفي الصباح والمساء بُعَيد ذلك· ومنها ان يخبط بالمخابيط والرفوش وكل اداة عريضة تفي بالغرض · ومنها ان يساق الى سياج او هشيم ويحرق بهِ وسوقهُ سهل الى الغاية · ومنها ان يُرَش عليهِ من البترول فيموت حالاً · ومنها ان تحفر لهُ خنادق عرض الخندق منها متر وعمقهُ متر ايضاً وحافتاهُ قائمتان كجدران البيت ويجب مراعاة هذه الشروط الثلاثة لانهُ اذا كان اعرض من ذلك او اوطأ او كانت حافتاهُ مائلتين سهل على الزحاف الخروج منهُ ما لم يكن فيهِ ماء · وتحفر الخنادق حول الحقول والبساتين الخالية منهُ فان قصدها وقع في الخنادق ومات · ومتى تكاثر في الخنادق يطمر بالتراب ويجرف الى ناحية عميقة منها والافضل ان تحفر فيها حفر عميقة لكي يجرف اليها الميت· وان كان الجراد في الحقل يساق الى الخنادق فيقع فيها ويهلك · ومنها استعمال الشباك والاشراك والاكياس والماء الغالي وقد استعملوها في اميركا ونجحوا نجاحاً غريباً ولكن ذلك غير ميسور هنا فاضربنا عن شرحهِ

اما حفظ الاشجار من سطوة القمص والزحاف والغوغاء فعسر ومن الطرق المستعملة لذلك ان تلف سوق الاشجار بسير صقيل من تنك (صفيح) عرضهُ نصف قدم وارتفاعهُ عن الارض ذراع وان كانت الساق ذات غضون ومخاريب تطيَّن حافات التنك وتدهن الساق من التنك الى الارض بزيت او عقار سام كالبترول ونحوهِ · ومنها ان تلف الساق بالليسين او بنسيج ذي زَغَب فتعثر بهِ وتقع · ومنها ان تلف الساق بورق مدهون بالقطران ولكن الصفيح الصقيل اللامع افضل الجميع · وعلى كلٍّ فلا بد من الاحتراس التام وهز الاشجار صباحاً ومساء وحرث الارض جيداً وابقائها ناعمة ما امكن لان من خصائص الجراد الصغير الابتعاد عن الارض الناعمة التي تعيق جريهُ فيتركها من نفسهِ ويسعى في طلب ارض صلبة· ومن افضل الوسائط لاهلاك الجراد وافعلها الطيور وبعض الدبابات لانها تأكل منهُ ما يقضي بالعجب ومهما شددت الحكومة في منع صيد الطيور في بلاد ينتابها الجراد كان افضل لخير البلاد والعباد · انتهى

وقد نشرت وزارة الزراعة المصرية منشوراً لعمد البلاد في ٣ مارس الماضي لاجل مقاومة الجراد قالت فيهِ ما يأتي

تجدون طي هذا رسماً يبين (اولاً) شكل انثى الجراد وهي تضع بويضاتها (ثانياً) كتلة من البويضات (ثالثاً) شكل البويضة (رابعاً وخامساً وسادساً) صغار الجراد في ادوار حياتهِ المختلفة

ولقد سبق لكم إبادة الملايين العديدة من الجراد الكبير فيجب علينا الآن مطاردة نسلهِ من صغار الجراد الذي سيظهر عما قريب بآلاف الملايين لان الاضرار التي تحدثها صغار الجراد اعظم بكثير مما سبق ان احدثهُ الجراد الكبير

وقد عرفتم الاماكن التي وضع الجراد معظم بويضاتهِ فيها ثم اجتهدتم في اعدام تلك البويضات بواسطة تعريضها للشمس غير ان كثيراً منها لا بد وان يكون قد غاب عن نظركم فمتى فقس هذا قريباً يزحف على مزارعكم

فمنعاً لما ينتج عن ذلك من الضرر العظيم للزراعة يجب حفر خندق بين مكان وضع البويضات والغيطان بحيث يكون هذا الخندق بعيداً عن الزراعة بقدر ما يمكن وشكلهُ كما هو مبين في الرسم

ويجعل عرض هذا الخندق من اسفل نحو نصف متر ومن اعلى متراً ونصفاً تقريباً بحسب طبيعة الارض ويلاحظ ان يكون جانب الخندق من جهة المكان الذي وضعت فيهِ البويضات نازلاً بانحدار . اما الجانب الآخر من جهة ارض الزراعة فيجب ان يكون رأسياً بقدر الامكان . ويكتفى بجعل عمق الخندق متراً واحداً لمنع تسلق صغار الجراد عليهِ ويراعى ان يوضع التراب الناتج من حفر الخندق على الجانب البعيد من طريق الجراد ليتكوّن منهُ جسر

ومتى ابتدأ الجراد الصغير بالزحف يجب ان يساق نحو الخندق فمتى سقط فيهِ يدفن ويغطى بالتراب الناتج من الحفر وتداس الارض فوقهُ جيداً ثم يشرع في عمل خندق آخر وهكذا

زراعة البرتقال ونحوهِ

لقينا بالامس رجلاً لهُ خبرة تامة بزرع شجر البرتقال ونحوهِ من انواع الليمون فوصف لنا الطريقة التي يجري عليها وهي اسهل واوفر من الطريقة المتبعة في هذا القطر فقال اختار قطعة من الارض واحرثها جيداً وانعّم ترابها وامزجهُ بالسماد المختمر وازرع فيها بزور النارنج في نوفمبر او دسمبر واسقيها كل يوم او يومين حسب حرارة الطقس الى ان يظهر نباتها ويعلو عن الارض قدر ٣٠ سنتمتراً في فبراير اي بعد سنة وشهرين وهذه هي الترقيدة او المشتل

ولنفرض اني اريد ان ازرع عشرة افدنة من البرتقال واليوسف افندي واغرس في كلٍ فدان منها ٤٥٠ شجرة فاحتاج الى ٤٥٠٠ نصبة فاختار لذلك فداناً او اكثر قليلاً واحرثهُ جيداً وانعم ترابهُ بعد ان امزجهُ بالسماد الجيد ثم اقلع النبات من الترقيدة نبتة نبتة واعقد جذر كل منها حتى يصير مثل دائرة تحتها وازرعها في هذا الفدان مبعداً الواحدة عن الاخرى نحو ستين سنتمتراً واتركها سنتين فتنمو جيداً ويمكن زرع الارض بينها من المقاثي على انواعها من غير ان تضر بها . ومتى صار ارتفاعها عن الارض نحو قدمين او ثلاثاً اقطعها واطعمها بالبرتقال او اليوسف افندي واتركها سنة او سنتين حتى تشرع تحمل ثم اقلعها وازرعها في العشرة الافدنة جاعلاً بين الشجرة والاخرى ثلاثة امتار فتكون مطعمة جاهزة . ومتى قلعتها اجد جذورها مجتمعة تحتها كالكرة بسبب عقدي لجذر الاصلي وتخرج الجذور بترابها بسهولة ويمكن نقلها الى مكان بعيد من غير ان تتلف ولا يمضي عليها سنة في الارض التي تزرع فيها اخيراً حتى تحمل حملاً كافياً ثم يزيد حملها رويداً رويداً . ويجب ان لا تحرث ارضها حرثاً بل تعزق عزقاً لانهُ لا يكون لها جذع طويل بل تكون اغصانها نامية من قرب الارض . وهذه الاشجار لا تكبر كثيراً ولكن يكون حملها اكثر من حمل الاشجار الكبيرة في الفدان الواحد لان الشجرة منها لا تشغل مساحة كبيرة . وهي تقيم في الارض عشرات من السنين لان اصلها نارنج وهو من الاشجار القوية التي يقل فعل الآفات بها

مستقبل الزراعة المصرية

لقد ثبت لنا بالاختبار ان محصول الاطيان في القطر المصري يمكن ان يتضاعف بسهولة اذا خدمت الزراعة الخدمة اللازمة . فقد شاهدنا اطياناً بلغ محصول الفدان منها سبعة قناطير من القطن وعشرة ارادب من القمح واثني عشر اردباً من الذرة . والى جانبها اطيان مثلها تماماً وايجارها مثل ايجار الاولى او اغلى منهُ ومع ذلك لم يبلغ محصول الفدان منها غير ثلاثة قناطير من القطن واربعة ارادب من القمح وخمسة من الذرة . وما من سبب ظاهر لهذا الفرق بين محصول الاطيان الاولى ومحصول الاطيان الثانية الاَّ نوع خدمة الارض من حيث الحرث والعزق والسماد والتبكير في الزرع وكل ذلك في يد الفلاح الذي يزرع الارض . ويبقى امر آخر ليس في يدهِ وهو الوقت الذي يروي فيهِ مزروعاتهِ فان مياه الري تجري في النهار والليل على السواء فيتفق ان يقع دورهُ في النهار ودور غيرهِ في الليل والذي يقع دورهُ في النهار قد يروي بعض اطيانهِ في الصباح وبعضها عند الظهر وبعضها

عند العصر و بعضها عند المساء فلا يتفق ان تروى الاطيان كلها في وقت واحد · ولا يخفى ان زمن الري يقدم و يؤخر في نمو المزروعات فالري ليلاً او صباحاً ومساء اصلح من الري عند الظهر او عند العصر وقت اشتداد الحر · ثم ان الاطيان لا تتساوى في العطش والري فبعضها يعطش و بعضها لا يعطش · ولا شبهة في ان للري والعطش ومدتهما وزمانهما تأثيراً لا ينكر في المزروعات ومحصولها ولكن يظهر لنا من نجاح بعض الفلاحين المستمر وعدم نجاح غيرهم ان تأثير الخدمة اكبر واهم والفلاح اقدر على التحكم بها منهُ على التحكم بالري · واذا ثبت ذلك بالاختبار والمراقبة قوي الامل بان تتضاعف الحاصلات المصرية بزيادة الخدمة والعناية · الاَّ ان الخدمة والعناية لا تمنعان الآفات الجوية والطبيعية فاننا رأينا اطياناً لا يقل محصول الفدان منها عادةً عن ستة قناطير او سبعة لم ينتج منها في الموسم الماضي اكثر من ثلاثة قناطير بسبب ما اصاب لوزها من دودة اللوز

الري والقطن

اعتاد تجار القطن ان يضعوا قطن الفيوم في ادنى رتبة بين رتب القطن المصري و يفرضوا لهُ اقل سعر · اما هذه السنة فرأوهُ افضل مما كان في السنوات الماضية على ما بلغنا قبيل كتابة هذه السطور · وقد وقع لبعضهم امر يؤيد ذلك وهو انهُ كلم احد تجار القطن في شهر نوفمبر الماضي عن قطن اشموني من الفيوم وقطن نو باري من القليوبية ووعدهُ بان يرسل اليهِ عينة من قطن الفيوم كانت عندهُ وطلب منهُ ان يرسل من يحضر لهُ عينة من قطن القليوبية ففهم منهُ ان العينة التي وعدهُ بارسالها اليهِ هي من قطن القليوبية · ثم ارسل اليهِ العينة فامتحنها وكلمهُ في شأنها كأنها من قطن القليوبية النوباري ولما اتم كلامهُ قال لهُ انها من القطن الاشموني قطن الفيوم فاستغرب ذلك وقال لم اكن اظن ان قطن الفيوم تحسَّن الى هذا الحد

و يظهر لنا ان لتحسُّن قطن الفيوم اربعة اسباب

الاول والاهم زيادة مياه الري فان مصلحة الري كانت تضن على الفيوم بالمياه الكافية لري القطن وكانت المناوبات فيهِ طويلة جداً وقد تفوت القطن رية فيمضي عليهِ اربعون يوماً من غير ري · وزد على ذلك ان اكثر اراضي الفيوم منحدر فلا تلبث المياه في الطبقة السفلى من الارض كما تلبث في الاراضي المستوية ولذلك يعطش قطنهُ سريعاً · وقد ثبت بالامتحان ان زيادة مياه الري تجيد شعرة القطن فتطول وتدق وتنعم وقلة مياه الري تضر بها فتقصر وتثخن وتخشن · وللحكومة في الفيوم اطيان واسعة وهي الاطيان التي كانت للدومين وقد

حاولت بيعها فلم تجد مَن يشتري جانباً كبيراً منها لما اشتهر عن الفيوم من عدم جودة قطنهِ . فان كانت مصلحة الري لا تعنى بامر المزارعين في مديرية الفيوم فلتعنَ على الاقل باطيانها وتزيد مياه الري ولو في زمن المناوبات ولتقصر الفترات بينها . واذا خافت من زيادة المياه في بركة قارون فيمكنها ان تتلافى ذلك بمنع المياه التي تنصبُّ اليها في بعض الاحيان هدراً

والثاني ان جانباً كبيراً من اطيان الفيوم كان للدائرة السنية والدومين وكان الايجار فيها رخيصاً جدًّا لقلة المياه ولاسباب اخرى والفلاح الذي يدفع الايجار الرخيص لا يعنى بزراعتهِ ولا يخدمها الخدمة الواجبة . فلما بيعت هذه الاطيان واهتم اصحابها برفع ايجارها زادت خدمة المزارعين لها واعتناؤهم بامرها حتى يتمكنوا من ايفاء ايجارها

والثالث انتقاء التقاوي المستمر فان كبار المزارعين صاروا يختارون التقاوي من اجود الزراعات اقتداءً بالجمعية الزراعية وبنظارة الزراعة

والرابع اهتمام المزارعين بتنظيف القطن وقت جمعهِ بعد ان ثبت لهم ان التاجر يفضل القطن النظيف على غيرهِ ويشتريهِ باغلى مما يشتري بهِ القطن غير النظيف

ويظهر لنا انهُ اذا زاد الاهتمام بهذه الامور الاربعة صار قطن الفيوم في المرتبة العليا بين اقطان الوجه القبلي لاسيما وان اطيان الفيوم كانت دائماً ممتازة بجودتها في عهد المصريين الاقدمين واليونان والروم والعرب

خسارة القطر في موسم القطن

قدَّر بعضهم خسارة القطر المصري من هبوط سعر القطن هذا العام باكثر من خمسة عشر مليوناً من الجنيهات قال

اولاً نقصت قيمة الاقطان من محصولنا الحاضر اثر النزاع الذي قام بين الملاك والمستأجرين بسبب قلة ما يلزم من النقود للبدء بالجني وعدم وجود الاكياس الفارغة وبسبب الاضطرار الى جني الاقطان دفعة واحدة بدلاً من ثلاث دفعات كما جرى في كثير من الزراعات ويقدر النقص بنصف قنطار في كل فدان . وبما ان الاطيان المزروعة قطناً بلغت ١٧٠٠٠٠٠ فدان فيكون العجز ٨٥٠٠٠٠ قنطار تقدر قيمتها بمبلغ ٣٤٠٠٠٠٠ جنيه

ثانياً فرق سعر الاقطان الواردة على الاسكندرية وقدرها ٥٤٠٠٠٠٠ قنطار على حساب جنيهين كل قنطار وهو ١٠٨٠٠٠٠٠ ج

ثالثاً فرق ثمن البزرة عن ٣٠٣٢٠٦٧ اردبًّا ٩٠٠٠٠٠ ج

فيكون مجموع الفرق ١٥١٠٠٠٠٠ ج

التعويض الزراعي

ذكرنا في نبذة سابقة ان خسارة القطر المصري بهبوط سعر القطن وبما اصابهُ من التلف بتأخير جنيهِ بلغت نحو خمسة عشر مليونًا من الجنيهات · ويظهر لنا ان هذه الخسارة الطائلة ستعوَّض من اقبال الحبوب ومن تقليل النفقات · فقد بلغ ثمن الوارد من الدقيق في يناير وفبراير من العام الماضي ٦٩٩ ٣٨١ جنيهًا وبلغ ثمن الدقيق الوارد فيهما هذا العام ٨٠٩ ١٠٥ فقط فالنقص في ثمن الوارد في شهرين بلغ ٨٩ ٢٧٥ جنيهًا · ولولا وجود الجيش الانكليزي هنا لكان ثمن الوارد من الدقيق هذه السنة اقل من ذلك · وقد نقصت قيمة الواردات من الحبوب والقطاني والدقيق ٧٥٥ ٤٣٢ جنيهًا وتناول النقص كل الواردات تقريبًا حتى بلغ مجموعهُ في يناير وفبراير ٥٣٣ ٣٨٨ ٢ جنيهًا · واذا استمرَّ النقص على هذا المنوال الى آخر السنة بلغ اكثر من اربعة عشر مليونًا من الجنيهات · ثم ان ثمن ما صدر من القطن في فبراير الماضي كاد يبلغ ثمن ما صدر منهُ في فبراير سنة ١٩١٤ ولم ينقص عنهُ سوى ١٢٢ الف جنيه · وثمن الصادرات كلها في فبراير الماضي زاد على ثمن الصادرات في فبراير سنة ١٩١٤ نحو ٢٢٠ الف جنيه واكثر هذه الزيادة في الاصناف التالية

البيض	زاد ثمن ما صدر منهُ	٦٤٦ ٢٢	جنيهًا
الذرة	« «	٢٩٧ ٤٦	«
الشعير	« «	٤٢٧ ٠٢	«
الفول	« «	٧٤٨ ٠٥	«
بزرة القطن	« «	٦٥٥ ٤٨	«
كسب بزر القطن	« «	١٥٢ ١٥	«
السكر	« «	٩٤٠ ٩١	«

فاذا استمرَّت الزيادة في ثمن الصادرات واستمرَّ النقص في ثمن الواردات الى آخر السنة فقد يوفي القطر ما خسرهُ في العام الماضي

زراعة البصل

صدر في العام الماضي ٥٦٩٧٦ طنًّا من البصل قُدِّر ثمنها بمبلغ ٣٩١ ٣٤٨ جنيهًا فليس في الصادرات المصرية كلها شيءٌ فاق ثمنهُ ثمن البصل الصادر الَّا القطن والبزرة · وسعر

البصل يختلف كثيراً فقد كان الصادر منهُ في السنة السابقة ١٠٢٤٥٧ اطنًا ومع ذلك حسب ثمنها ٢٧٥٠٤٩٠ جنيهاً وسنة ١٩٠٥ نحو ذلك ولكن بلغ ثمنهُ ٣٩٣٣٤٩ جنيهاً

ولا يخفى ان ما يصدر من البصل هو ما يزيد على مقطوعية البلاد · ولا نبالغ اذا قلنا ان المقطوعية المحلية لا يقل ثمنها عن مليون جنيه في السنة ولذلك فزراعة البصل من الزراعات المهمة التي لا يجوز اهمالها او عدم الاعتناء بها · ومن المحتمل انهُ اذا زاد الاعتناء بالتبكير في زراعتهِ وتصديرهِ حتى يصل الى الاسواق الاوربية قبل غيرهِ يتضاعف ما يصدر منهُ اضعافاً كثيرة

واكثر ما يصدر من البصل يزرع في الوجه القبلي وقد بلغ محصول الفدان منهُ في العام الماضي اكثر من ثمن الفدان نفسهِ حتى ان بعضهم اشترى اطياناً بثمن محصولها من البصل اي انهُ كان مستأجراً لها فباع محصول الفدان بنحو مئة جنيه واشتراهُ

واكثر البصل المصري يصدر الآن الى انكلترا والنمسا والمجر · وهو قليل المادة الحريفة وكثير المادة السكرية فاذا سُلق او شوي زالت المادة الحريفة منهُ وحلا طعمهُ جدًّا فيصير كالفاكهة

والمشهور من البصل المصري نوعان الصعيدي والبحيري وكلاهما محمر اللون ويزرع ايضاً البصل الشامي وهو ابيض والبصل الرومي او الحلو وهو احمر · والبحيري اصغر من الصعيدي حجماً في الغالب ويفضل عليهِ في الطبخ واجودهُ ما يزرع في الكرداسة قرب الاهرام

واجود الاراضي لزرع البصل السوداء التي فيها شيءٌ من الرمل ولا بدَّ من ان تحرث جيداً حتى ينعم ترابها وتسمَّد ويكون صرفها مستوفياً فتحرث ثلاث سكك وتعزق وتشمس مقدار شهر ثم تخطط حتى يكون في كل قصبة خمسة خطوط وتقطَّع فرَداً وتطلق المياه في الخطوط حتى تعلو الى ثلثي الريشة ويمشي الزارع وراء الماء والزريعة في يدهِ يزرعها في الريشة عند حد الماء ويكون الزرع في جانبي الريشة يغرز الزريعة باصبعهِ ويضع الى جانبها قطعة طوبة (قلقيلة) لكي لا يميلها الماء

وزمن زرع الزريعة من دسمبر الى يناير وتترك في الارض خمسة اشهر ولا تحتاج الأ الى الري وتنظيف الارض من الحشايش والعزق الخفيف

واذا اريد الحصول على تقاوي البصل اختير بصل جيد وزرع في دسمبر في خطوط مسبخة جيداً فينبت لهُ بعد اربعة اشهر حنبوط طويل في رأسهِ قرص فيهِ تقاوي البصل · فمتى جف تؤخذ التقاوي وتزرع في بيوت صغيرة (ترابيع) وتترك فيها شهراً ثم تقلع وتربط

كل مئة منها ربطة واحدة وتوضع في الشمس حتى تجف وهي الزريعة . ويباع كل عشر ربط منها اي كل الف زريعة بثلاثة عشر غرشاً الى اربعة عشر غرشاً

ولا بد للبصل من السباخ البلدي الكثير حتى ينمو ويجود . ويحتاج الفدان الى مئة حمل على الاقل والغالب ان يضاف السباخ الى الارض قبل ريها

والري الكثير يضر بزراعة البصل فيجب ان لا تزيد المياه عمّا يلزم لتبليل الارض . واذا زرع البصل في السواحل وجوانب الجزائر قريباً من ماء النيل لم يحتج الى الري لان الرطوبة التي تمتصها جذوره كافية له . اما في سائر الاراضي فيروى نحو ثماني مرات فقط ويمنع الماء عنه قبل اقتلاعه بشهر من الزمان او ٢٥ يوماً ويقتلع من الارض حالما تصفرّ اوراقه ولو بقي بعضها اخضر

ويبتدئ قلع البصل في الوجه القبلي في شهر مارس لان ثمنه يكون على اغلاه حينئذٍ ولكن اكثره يقتلع في الوجه القبلي في ابريل وفي الوجه البحري في مايو

ويبلغ محصول الفدان مئة قنطار او اكثر الى ١٦٠ قنطاراً ويختلف ثمن القنطار من ١٥ غرشاً الى ٥٠ او اكثر

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مسامرات طبية وفوائد ادبية

المسامرة الثامنة

الهضم والاخلاق

ربما يستغرب القارئ عنوان هذه المقالة لانهُ لا يرى للاخلاق علاقة بالمعدة . ولكنهُ يعلم انها ترتبط بالدماغ والجهاز العصبي ومتى وقف على ما نحن موردون هنا عرف ان للهضم تأثيراً على الاخلاق وتحقق ضرورة المحافظة على سلامة المعدة

تفرز المعدة عصارة مركبة من مواد كيماوية تمتزج بالطعام فتهضمهُ وتحولهُ الى سائل

تمتصهُ اوعيتها وتنقلهُ الى الكبد ومنهُ الى القلب بعد ان يكون قد تحول الى دم وهو السائل الذي يروي كافة الاعضاء ويغذيها ويجدد ما تفقد من قوتها . وما لا تهضمهُ المعدة من الطعام يمرّ الى الامعاء فتكمل هضمهُ وتنقلهُ الى الدم على نحو ما ذكر وهذا ما يسمَّى بالتمثيل

نرى من ذلك ان صحة الجهاز الهضمي ضرورية لصحة سائر الاجهزة لانهُ مصدر المواد اللازمة لتغذية كل جزء من اجزاء الجسم المختلفة فاذا انحرفت وظيفتهُ انحرفت معها وظائف الجسم كلها او بعضها

ويسبب انحراف الهضم كثيراً من العلل كالسل بين الفقراء وحؤول القلب والكبد والكليتين ولين الدماغ وغيرها مما لا يسمح المقام بشرحهِ وتعليلهِ

ويسبب ايضاً بعض اعراض الانحراف العقلي لان المصابين بعسر الهضم كثيراً ما يستولي عليهم الغم الشديد فلا يبالون بما يطرأ عليهم من الحوادث الحاضرة ولا يهتمون للحوادث المستقبلة وتقل رغبتهم في الشغل ويعسر عليهم عملهم اليومي . وقد يستولي عليهم النسيان او تضطرب افكارهم ويخشون الوقوع في مصيبة كبرى او لا يرتاحون في نومهم وتقلقهم الاحلام المرعبة حتى اذا نهضوا صباحاً شكوا من تعب اشد من تعب آخر النهار او يصيبهم ارق يطير النعاس من اعينهم . ومن كان ذا استعداد وراثي للجنون ربما جنَّ فيصير يرى رؤى غريبة ويسمع اصواتاً وقد يحاول الانتحار او ينتحر . ومن لم يكن على استعداد لذلك شعر بغم شديد يعدمهُ لذة الحياة ويجعلهُ من اشقى الاشقياء . واصل كل هذه البلايا انحراف الجهاز الهضمي

وكثيراً ما يكون شقاء المعيشة العائلية راجعاً ايضاً الى هذا الاصل اذ يسيء الرجل معاملة امرأتهِ وتشتد غيرتهُ عليها ويغلظ نحوها ونحو اولادهِ ويسيء تدبير امورهِ الخارجية والبيتيَّة والامثلة على ذلك كثيرة تشاهد كل يوم

ومن سوء حظ الانسان ان المعدة عضو مفرد اذا تعطلت لا يقوم غيرها مقامها كما هي الحال في الاعضاء المزدوجة كالكليتين والرئتين . وهي مع ذلك عضو مظلوم يحملها صاحبها اشد الاثقال عدا عن انها هي ايضاً تظلم نفسها لانها لا تطيق الفراغ فهي كالولد المتخلق كثيرة الطلب قليلة الصبر فيشتد طلبها حين الفراغ ويقل صبرها حين الامتلاء وصاحبها على الحالين معذب

دُعي زيد التاجر الى وليمة فشرب كثيراً من البيرا المثلجة استعداداً للعشاء ثم كاسات قليلة من الويسكي تناول معها كثيراً من المقبلات كالفستق واللوز والخيار والمخللات والطون

والسردين حتى امتلأت معدتهُ ولم يبقَ فيها فراغ للاطعمة المنتظرة · ثم تعشى نحو الساعة العاشرة فاخذ اولاً الشوربا. ثم كأساً من الخمر الاسود ثم الروستو والخضر المطبوخة ثم كأساً من خمر بوردو ثم المحاشي والكبيبة والارز المدفون وبعدها كأساً من الخمر الابيض ثم السمك والحلويات والفاكهة ثم الشمبانيا واخيراً القهوة التركية · وبعد ان حشى معدتهُ على ما ذكر نهض ومشى بعض خطوات متثاقلاً ثم جلس على مقعد واخذ يدخن سيكارة فاحس بعد نصف ساعة بانتفاخ في بطنهِ فحلَّ ازرارهُ واستلقى على ظهرهِ وتوهم ان المثلجات تخفف عنهُ بعض الثقل فاخذ منها ما تيسر · ولما لم تجدهِ نفعاً لجأ الى الفوارة (الكازوزة) فزادت المعدة امتداداً وزادتهُ ثقلاً وانزعاجاً · فعاد الى بيتهِ يطلب راحةً بالنوم وساء حظهُ بان سمع ابنهُ الصغير يبكي لمغصٍ اصابهُ بسبب التسنين فاخذ يشتمهُ ويشتم والدتهُ لزعمهِ انها لا تحسن تربية الطفل · وقضى ليلهُ مضطرباً واصابهُ في آخرهِ كابوس زاد الطين بلة

دُعي الطبيب صباحاً لمداواة الطفل فرأى الاضطراب بادياً على سحنة الاب فسألهُ عن حالهِ فاجاب اني لست بمريض ولكنني في يأس من سوء اشغالي التجارية لان محلي على وشك الافلاس · واصحاب الدين لا يمهلونني وصحة عائلتي على ما ترى والضائقة المالية لا تسمح لي بارسالها الى احد المصايف للاستشفاء · وبعد ان وقف الطبيب على سبب هذه البلايا والمحن وصف لهُ مسهلاً لتصريف ما تناولهُ في المساء · وعادهُ في الصباح التالي فوجد المحل ناجحاً لا خوف عليهِ من الافلاس وصحة العائلة جيدة ولا لزوم لارسالها الى المصيف ورأى الرجل طلق الوجهِ باسم الثغر شديد الهمة قوي الرجاء

لا حاجة الى اطالة الشرح باكثار الامثلة من هذا القبيل · فاذا رغبت ان تكون حسن الخلق والعشرة وان يقول الناس عنك انك خفيف الروح او خفيف الظل فاعتنِ بهضمك ووفر معدتك فلا تحملها اكثر من طاقتها واعتدل بمأكولك ومشروبك ورتب مواعيد اكلك ولا تأكل فوق شبعك وقلل ما امكنك من اكل اللحوم في اوقات الحرّ واكتفِ بالخضر المطبوخة والفاكهة الناضجة وامتنع عن المشروبات الروحية واقتنع بالماء القراح البارد ولا تقم في المجتمعات التي يكثر فيها الازدحام ويفسد فيها الهواء واجعل نزهتك في الخلاء حيث يصفو الهواء ونم باكراً وانهض باكراً وروّض جسمك الرياضة المعتدلة · فاذا فعلت ذلك ضمنت لك العافية وحسن الخلق وطول العمر

الدكتور امين ابو خاطر

حمى التيفوئيد وعدواها

يسبب هذه الحمى مكروب خاص من نوع الباشلس اكتشف سنة ١٨٨٠ · وقد تحقق منذ عهد قريب ان مكروباً آخر شديد الشبه بهِ يسبب حمى مثل حمى التيفوئيد عند ما تكون خفيفة الوطأة تعرف بحمى البراتيفوئيد

اهم الوسائل لمنع انتشار هذه الحمى مراعاة الشروط الصحية بتنظيف المنازل وما حولها والاعتناء بالماء ليكون نقيًّا غير ملوث بجراثيم الامراض · ويخرج مكروب التيفوئيد في مبرزات المريض وبولهِ فاذا تركت حيث تختمر وتنحل تكاثر فيها وازداد نشاطاً · وعليهِ فقد يتكاثر في مجاري الاقذار ويتطرق منها الى ماء الشرب فيصل الى ابدان الناس · واذا تركت اقذار البيوت او مفرزات المصاب بحمى التيفوئيد تجف حمل الهواء دقائق منها تحمل المكروبات ونشرها في كل جهة فيقع بعضها على الاطعمة وعلى الماء · وقد ثبت ان حمى التيفوئيد تفشت مراراً بتلوث اللبن من مريض مصاب بها في معمل تحضير اللبن للبيع · ومما يعمل على نشرها ايضاً الذبان اذ يحمل مكروبها من مفرزات المرضى الى الاطعمة التي يقع عليها · فعدوى التيفوئيد قلما تنتقل الاَّ في الطعام او الشراب الذي يتلوث بمكروب التيفوئيد من مفرزات مريض مصاب بها

واذا شفي المصاب بها لم تزل اسباب العدوى منهُ تماماً بل بقي اسابيع او شهوراً او سنين يخرج مكروبها منهُ مع مفرزاتهِ · وقد يعيش هذا المكروب بكثرة في حوصلتهِ المرارية زمناً طويلاً ويتطرق بين حين وآخر الى دمهِ او امعائهِ فينتشر في جسمهِ ويخرج في مفرزاتهِ كما يخرج في مفرزات المريض بالحمى

وقد اتفق ان مديرة فندق اصيبت بحمى التيفوئيد ثم شفيت فبقيت عدوى التيفوئيد فيها بضع سنوات فكان كل خادم يخدم في فندقها يعدى منها

ويقع مثل ذلك في غير التيفوئيد من الامراض كالحمى القرمزية والدفثيريا وحمى التهاب السحايا والسل وغيرها فقد ثبت ان بعض الذين مرضوا بهذه الامراض اعدوا غيرهم بعد شفائهم بزمن طويل · ولكن ليس من الضروري ان يكون من يوصل عدوى مرض من هذه الامراض الى السليم قد اصيب هو بهِ قبل ذلك بل قد يتفق ان يكون قد اخذ مكروبهُ من غيرهِ فعاش وتكاثر في انفهِ او حلقهِ من غير ان يضرهُ · فعلى الذين يخالطون المرضى ان يعتنوا كثيراً لكي لا يعدوا هم ولا يحملوا العدوى الى غيرهم

واكثر ما تصيب حمى التيفوئيد الذين في مقتبل العمر بين الخامسة عشرة والخامسة والعشرين ولا يصاب بها الكهول الاَّ قليلاً . وتصيب ذوي الرخاء كما تصيب الفقراء على حد سوى . وهي من الامراض الكثيرة الانتشار ولا تخلو منها بلاد من البلدان الاَّ ان اعراضها تختلف قليلاً باختلاف الاقليم

ومن اعراضها الخطيرة التهاب بعض الغدد في القسم السفلي من المعى الدقيق وتقرحها . وتأخذ قروح المعى تندمل اذا تماثل المريض ولكن اندمالها بطيء جدًّا . وقد يبقى بعضها غير مندمل بعد ان تكون جميع الظواهر الخارجية صارت تدل على ان المريض تعافى تمامًا فاذا اكل شيئاً مما يجب عليهِ ان لا يأكلهُ انتكس وقد يتخرق معاهُ فيموت

ويظهر التحسن في المريض عادةً بين اليوم الحادي والعشرين واليوم الثامن والعشرين فتأخذ الحمى تهبط والنبض يقوى والاسهال يخف واللسان يجلو ويكون الشفاء تدريجيًّا وقد ينتكس المريض مراراً خصوصاً اذا لم يراعِ الشروط التي يجب اتباعها في الاكل فلا يخلص من الحمى الاَّ في شهرين او ثلاثة

واذا مات العليل فيغلب ان يكون موتهُ لسبب من الاسباب الآتية . (١) انحطاط قوتهِ في الاسبوع الثاني او الثالث . (٢) نزف الدم من امعائهِ . (٣) انثقاب امعاهُ والتهاب بريتونهِ . (٤) ارتفاع الحمى . (٥) بعض الاختلاطات كالتهاب الرئة

ويختلف عدد الوفيات بحمى التيفوئيد باختلاف وافداتها ومعيشة المريض وصحتهِ قبل ان يصاب بها وبعض الاحوال الاخرى ولكن على وجه العموم يموت بها ١٢ في المئة من الذين تصيبهم او اقل من ذلك

ويتقى شر التيفوئيد بالنظافة والاعتناء بنقاوة الماء واللبن ونزح فضلات البيوت والتلقيح بالمصل المضاد لها اذا كان لا بد من التعرض لعدواها . واذا اصيب احد بها وجب البحث عن اصل عدواهُ في الماء واللبن وجميع المظان التي يمكن ان يكون فيها مكروب التيفوئيد . ويجب مزج مفرزات المريض بالادوية القاتلة للمكروبات وتطهير الملاءات والمناشف وجميع ما يمسهُ المريض . وعلى من يخالط مصاباً بها ان يغسل يديهِ كلما لمسهُ وخصوصاً اذا مس شيئاً تلوث بالمفرزات

اما طعام العليل فيجب التدقيق فيهِ كثيراً وافضل طعام للمصاب بالتيفوئيد هو اللبن ويجب ان تراعى فيهِ مقدرة المريض على هضمهِ . فاذا اكثر منهُ او شربهُ قبل ان تكون معدتهُ قد هضمت ما تناولهُ قبلهُ مرَّ الى امعائهِ غير مهضوم فهاجها . وقد لا يوافق اللبن هضم

المريض ولو روعيت كل وسيلة ممكنة لتسهيل هضمهِ ويظهر اثر ذلك بخروج كتل متجمدة منهُ مع البراز · ويحسن عند ذلك مزجهُ بقليل من ماء الكلس او بعض المواد التي تساعد على تحويلهِ الى بيتون · واذا لم ينجح ذلك كان لا بد من الامساك عن اطعام المريض اللبن الى مدة ولكن قلَّ ان تستدعي حالة المريض منع اللبن عنهُ اذا روعيت الشروط الواجب مراعاتها كما تقدَّم

ويجوز ان يطعم المريض من وقت الى آخر ماء الشعير وانواع الشورباء البسيطة كمرق الفراخ واللحم إما مع اللبن او بدلاً منهُ · ويجب ترتيب الاوقات التي يقدم فيها الطعام للعليل وجعل الفترة بين علفة واخرى ساعتين او اكثر ويجوز اعطاؤُهُ في هذه الفترة ماء او غيرهُ من الاشربة التي يشير الطبيب باعطائها

ويكون طعام المريض في دور النقه اللبن مع بعض الاطعمة اللينة كالبيض وجلاتين اللحم والخبز المغلى باللبن والاطعمة الصناعية الخاصة بالضعفاء وتجتنب الاطعمة الجامدة الاَّ السمك · ويجب الانتباه الى تأثير الماكولات في حرارة الناقه لان بعض الاطعمة قد ترفع حرارتهُ ولو كانت قد زالت منهُ كل اعراض الحمى · واذا كان الناقه ضعيفاً جدًّا اعطي بعض المنبهات وانتبه الى تأثيرها فيهِ · والمنبهات التي يلجأُ اليها في مثل هذه الحال الاشربة الكحولية محلولة بالماء · وبعض الاطباء يشير بالادوية المضادة للفساد من بدء الحمى الى حين الشفاء فيعطي المريض السالول او الكالومل او ماء الكلورين او غيرها من الادوية التي تفعل فعلها ولكن لم يثبت ان لهذه الادوية نفعاً

واذا طال امر الحمى من غير انقطاع انتفع العليل بالوسائل والادوية التي تساعد على ازالة الحمى كالكينا والسالين والحامض السلسليك وسلسلات الصودا والفناستين والانتيبرين وغيرها · فيقل بذلك اندثار الانسجة وتسريح الاعصاب · ويشير بعض الاطباء في مثل هذه الحال بالمغطس البارد · وطريقة ليبرميستر في ذلك هي انهُ اذا ارتفعت حرارة المريض فوق الدرجة ١٠٤ فرنهيت غطس في ماء حرارتهُ ٩٤ فرنهيت ويرد رويداً رويداً بصب الماء البارد فيهِ الى ان تهبط حرارتهُ الى الدرجة ٦٨ فرنهيت · ويبقى العليل فيهِ ثلاثين دقيقة واطرافهُ تفرك فركاً لطيفاً ثم يعاد الى فراشهِ · ويقال ان هذا المغطس قلل وفيات التيفوئيد ولكنهُ لا يخلو من الخطر اذ لا بد من تحريك المريض لنقلهِ من فراشهِ وتغطيسهِ عدا عن ان في تغطيسهِ في الماء صدمة لاعصابهِ ويحتمل ان يصاب بالنومونيا او نزف الدم او اختلاطات اخرى · ويصعب عمل هذا المغطس الاَّ في المستشفيات · وغيرهُ من الوسائل التي قد لا تنفع

مثلهُ تفضلهُ في انها قليلة الخطر ومنها لف المريض بالملاءات المبلولة ودهنهُ بالماء البارد باسفنجة كل اربع ساعات تقريبًا ووضع اكياس الثلج على رأسهِ ودهن بعض اعضائهِ بالماء الفاتر

واذا اشتد الاسهال عمل على تقليلهِ بالطباشير او البزموث او مسحوق دوفراو ما شابهها. ويوقف نزف الدم بالادوية القابضة كالارغوت وخلات الرصاص والحامض الغاليك وخلاصة المحفظات التي فوق الكليتين وغيرها. واذا ثقب المعى فقد ينجو العليل بعملية جراحية ولكن الامل بنجاتهِ ضعيف فيقتصر الطبيب على تخديرهِ بالمخدرات لكي لا يشعر بالالم

ويريح العليل كثيرًا غسل فيهِ واسنانهِ من حين الى آخر بغسول البورق في الماء الفاتر ودهن شفتيهِ ورأس لسانهِ بالبوروغليسريد او دواء آخر ملين

وتجب العناية الشديدة بامر الطعام في دور النقه وبعد شفاء المريض بمدة فلا يتناول الناقه الاطعمة الصلبة ولا الاطعمة الصعبة الهضم لئلا تهيج القروح في امعائهِ وتنكسهُ كما تقدم وقد تسبب هذه الاطعمة ثقبًا في المعى. ثم انهُ لا بد من الاعتناء بالصحة على وجه العموم مدة طويلة بعد الشفاء لان حمى التيفوئيد تضعف الجسم وتتركهُ عرضة لامراض كثيرة مما يصيب الصدر وغيرهُ

واذا عرفت كل ربة منزل هذه الحقائق سهل عليها وقاية اهل بيتها من هذا المرض لكي لا يصابوا بهِ وسهل عليها تمريضهم اذا اصيبوا بهِ

ابادة الصراصير

الصراصير حشرات كريهة مزعجة وقد تكون كثيرة الضرر لانها واسطة لنقل الامراض المعدية وكثيرًا ما سئلنا عن وسيلة لابادتها فكنا ننشر في المقتطف ما كنا نقف عليهِ لهذه الغاية. وقد افادنا احد اصدقائنا الاطباء عن الوسيلة الآتية واكد لنا فائدتها وقال انهُ جربها واشار بها على كثيرين من معارفهِ فوفت بالغاية فضلاً عن انها ليست بذات كلفة ولا محذور من استعمالها وهي

خذ مسحوق بي بورات الصودا المعروف بالبورق وذرّهُ على الاماكن التي تختلف اليها الصراصير وهي عادة المطبخ وما فيهِ من الخزائن والرفوف والمغسل والحمام وخلف قساطل الماء الخ واترك المسحوق حيث يذرّ مدة ٢٤ ساعة بدون كنس فتختفي الصراصير ولا تعود تظهر. واذا ظهر منها شيء بعد مدة فاعد العمل فلا يبقى لها اثر

امثولة لربات البيوت

جاء في انباء المانيا انهُ لما خيف من المجاعة فيها جعلت الحكومة تحث الاهالي على ان لا يفرطوا في المواد التي تصلح للاكل وتبحث عن الوسائل التي يمكنها بها ان توفرها وتنتفع بما يذهب منها ضياعاً · ومن ذلك ان مصلحة البوليس اصدرت اعلاناً ليعلق في المطابخ وفيهِ ان الفضلات المنزلية يجب ان تفرز وتقسم الى ثلاثة اقسام هي

اولاً الرماد والعفر

ثانياً فضلات الاطعمة كالخبز واللحم والسمك والبقول والاثمار وقشور البطاطس والعظام والجبن والبزور

ثالثاً الفضلات الاخرى مثل قصاصات الورق والخرق وقطع الزجاج المكسر والمعادن والخشب والجلد والقناني وعلب المكبوسات والقبعات والملابس القديمة الخ

ومن خالف هذا الامر يعاقب في دوائر البوليس

وفي نبإٍ آخر ان الحكومة اصدرت امراً لربات المنازل ان يطبخن البطاطس من غير تقشير لئلاً يذهب شيءٌ من لبهِ مع القشور

وفي ذلك عبرة لربات البيوت اينما كنَّ فان كثيراً من هذه الفضلات يمكن الانتفاع بهِ

ففضلات القسم الاول سماد نافع لبعض المزروعات

وفضلات القسم الثاني طعام جيد للخنازير والفراخ والطيور الداجنة الاخرى · واكثرها يذهب ضياعاً الآن لانها ترمى في الاقذار والقمامات وليس في البلاد مصلحة تعنى بجمعها والانتفاع بها لتكون مورد ثروة عوضاً عن ان تكون مصدر خطر على الصحة · ويلحق بها اوراق الشاي بعد اغلائهِ ويمكن حفظها للانتفاع بها في الكنس لانها تلقط الغبار اذا كانت رطبة

اما فضلات القسم الثالث فينتفع بها في المصانع لعمل الورق او الزجاج او توليد غاز الاستصباح الى غير ذلك وهو غير ميسور لنا في هذه البلاد فلا يمكننا ان ننتفع بها الاَّ اذا كانت تصلح وقوداً للنار

فاذا كانت ربات البيوت في المانيا قد اضطرهن الجوع الى العمل على تقليل ما يذهب ضياعاً من مواد الطعام والانتفاع بكل ما يمكن الانتفاع بهِ من الفضلات فيجدر بربات البيوت في هذه البلاد ان يعمن بذلك من باب الحكمة والاقتصاد غير ناسيات ان السر الاكبر في نجاح العائلات هو في التوفير لا في الدخل الكثير

مدرسة المعلمات ببولاق

زار صاحب العظمة مولانا السلطان مدرسة المعلمات ببولاق في ٢٢ مارس فتفقد اولاً الفصل الثاني من السنة الثانية من قسم التعليم العام وكانت السيدة كبل تدرس شغل الابرة فسر عظمتهُ بما رآهُ من الاشغال الجميلة واثنى على المدرسة والطالبات معاً

ثم زار الفصل الاول من السنة الاولى من قسم التدبير المنزلي وكانت السيدة نعيمة عبد المتجلي تدرس فيهِ الغسل والكي ٠ والفصل الثاني من هذه السنة وكانت السيدة سكينة علي تدرس فيهِ اعداد مائدة الطعام ٠ والفصل الاول من السنة الثانية وكانت السيدة افنس تدرس طهو الطعام للمرضى ٠ والفصل الثاني منها وكانت السيدة زكية خليل تدرس الطهو المصري ٠ فاعجب بما رآهُ من حسن التدبير والعناية بهذه الامور المختلفة التي تحتاج اليها المرأة في تدبير منزلها وخدمة زوجها واولادها ٠

وانتقل عظمتهُ الى الفصل الاول من السنة الاولى من قسم التعليم العام وكانت السيدة منيرة صبري تدرس فيهِ قانون الصحة وقد جعلت موضوع درسها التنفس وتجديد الهواء ٠ ثم الى الفصل الثاني من هذه السنة وكان الشيخ عبد الحميد دنان يدرس الحساب ٠ والفصل الاول من السنة الثانية وكانت السيدة حياة عبد الفتاح تدرس الجغرافية

وكان عظمتهُ يوجهُ بعض الاسئلة الى بعض الطالبات ويشجعهن باقوالهِ العذبة على الدرس والاجتهاد و يثني عليهن

ثم زار السنة الثالثة من قسم التدبير المنزلي حيث يدرس الشيخ مهدي احمد خليل المطالعة باللغة العربية وقد جعل موضوع درسهِ « جمال الفتاة ادبها » فسر عظمتهُ من موضوع الدرس واثنى على المدرس

وانتقل الى السنة الثالثة من قسم التعليم العام وكانت السيدة نبوية موسى تدرس فن التربية وقد جعلت موضوع درسها كيف نربي الاطفال على الفضائل فسر عظمتهُ كثيراً بهذا الدرس

وخاطب الطالبات مظهراً سرورهُ التام من نجاح هذه المدرسة وتقدمها وقال لهن ان احسن ما تتحلى بهِ المرأة في هذه الحياة الدنيا انما هو الفضائل والاخلاق الراقية فتحلين بهذه الحلية الجميلة وهي حلية الفضيلة والادب ٠ انكن ستخرجن قريباً من هذه المدرسة و يناط بكن تعليم الناشئة الجديدة من البنات فربينهن على الفضيلة والتقى والصلاح

وحليهن بالاخلاق الفاضلة ليكن جميعهن من الامهات الفاضلات العاملات على تقويم الاخلاق وترقيتها

وانتقل عظمتهُ بعد ذلك الى مكتب التمرين فزار السنة التحضيرية وكانت السيدة زنوبة علي احدى طالبات السنة الثالثة من قسم التعليم العام ومعها السيدة عزيزة خليفة احدى المدرسات تدرس الطالبات الاشغال اليدوية . فالسنة الاولى وكانت السيدة فاطمة داود تدرس اللغة العربية . فالسنة الثانية وكانت السيدة زينب حسنين تدرس الحساب . فالفصل الاول من السنة الثالثة وكانت السيدة خديجة محمد تدرس شغل الابرة . فالسنة الرابعة وكانت السيدة سنية فهي تدرس الديانة وقد جعلت موضوع درسها « احترام الغير » . فالفصل الثاني من السنة الثالثة وكانت السيدة زينب فتوح تدرس الغسل والكي

ثم كتب عظمتهُ اسمهُ الشريف في دفتر الزيارة وابدى لسعادة وزير المعارف العمومية وجناب مستشارها وحضرة ناظرة المدرسة شكرهُ وسرورهُ . ولما خرج التفت الى حضرات المفتشين وبقية الموظفين الذين كانوا ينتظرونهُ خارجاً وقال انتم جميعاً حديثو السن فلم تشاهدوا الايام الماضية حتى تروا الفرق بينها وبين الايام الحاضرة وتعرفوا مقدار ما صار اليهِ التعليم من الارتقاء في هذا القطر فقد سررت سروراً عظيماً جدًّا بما رأيتهُ من تقدم التعليم وارتقائهِ في هذه المدرسة

اما المتخرجات في هذه المدرسة فالمشتغلات منهن بالتعليم في مكاتب وزارة المعارف ٧٥ وفي مدرسة المعلمات ببولاق ٣ وفي مدارس البنات الابتدائية الاميرية ٢ وفي مدرسة التدبير المنزلي في القبة ٣ وفي مدارس مجالس المديريات ومكاتبها ٣٨ وفي المدارس الاهلية ٧ وعدد القوابل والممرضات من المتخرجات ٤ والمستمرات على الدرس ١ واللواتي تزوجن ٢٣ واللواتي توفين ٥ وغير الموظفات ٢ والجملة ١٦٣ تخرجن في المدرسة من سنة ١٩٠٥ لغاية سنة ١٩١٤

ومن اللواتي يشتغلن بالتعليم ٨٠ في القاهرة و ٢٩ في الوجه البحري و ١٩ في الوجه القبلي والمجموع ١٢٨

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

النوموزان وميكروب السل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اذا كان النوموزان يقتل ميكروب السل في المستنبت بدقيقتين فهل يقتلهُ في صدر المسلول ايضاً وهل لا يوجد فرق بين صدر المصدور وبين المستنبت وما هي البراهين على وجود ذلك الفرق ان كان موجوداً وعدم وجودهِ ان كان معدوماً

سؤَال نرجو الجواب عليهِ من حضرة الاستاذ بلبين مؤَلف ذرات النوموزان او من حضرات الزملاء اتباعهِ الآخذين اخذهُ والنافخين في بوقهِ لان القول بانهُ قاتل للميكروب اليوم وانهُ شافٍ غداً يضاعف الظنون في منافعهِ وربما قوي الاعتقاد في نفوس القائلين بضررهِ وعهد الشواهد بالاصابات التي دفعنا بها حجة من ذهب الى انهُ شافٍ قريب

فان كان اعتقاد البعض ان هذا الدواء قاتل لميكروب السل في صدر المسلول بناء على انهُ اماتهُ بدقيقتين في المستنبت فصدر المريض شيء والمستنبت شيء اخر كما ان قتل الميكروب غير التغلب على الداء الذي يسببهُ ذلك الميكروب اي ان قتل ميكروب السل لا يعني حتماً التغلب على داء السل

واذا كان الاعتقاد بنفعهِ قائماً على مجرد نظرية الاستاذ بلبين فلدينا من العقاقير والاملاح السامة انواع كثيرة تفعل بميكروب السل في المستنبت فعل النوموزان ولا تحتاج الى دقيقتين للقضاء عليهِ فلِمَ لا نعتمد عليها في قتل هذا الميكروب ان كان غرضنا قتلهُ فقط لا مداواة الداء

بالذات . ويجوز الاعتراض على هذه النظرية من الوجه الذي اعترضنا بهِ على نظرية الاستاذ بلبين واتباعهِ مع التسليم بصحتها مبدئيًّا لاستحالة تطبيقها على العمل . والطب قائم على قاعدة العمل وبقدر اتساع نطاق العمل والاختبار فيهِ يكون الانتفاع منهُ

اما وجهُ اعتراضنا على اتخاذ النوموزان آلة لقتل ميكروب السل في المصدور (هذا ان ثبت ان مزيتهُ القتل فقط) فهو كون الجسم في حال التداوي بهِ يكون بحالة لا يحتمل معها عنف معركة القتل مرة ثانية من غير ان تلحق بهِ اضرار بالغة اضعاف ما لحق بهِ من التلف في المعركة الاولى عندما دخلهُ ميكروب السل واثبت قدمهُ في بعض اعضائهِ . ولا ابسط في شرح هذا التعليل لانهُ مشهور عند الذين يهمهم هذا المقال ولذلك ارجح ان النوموزان ضارٌ اذا كان الغرض منهُ القتل . ولديَّ شواهد قاطعة تثبت ذلك في الحوادث التي داويتها بهِ ولا بأس من ذكر بعضها الآن فاني لم ازل اذكر جيداً ان الممرضة الانكليزية التي زعم الدكتور زعرب انها شفيت ولم تشفَ كما يثبتُ ذلك في حينهِ كانت تشكو على اثر الحقنة الرابعة فصاعداً الى حين الحقنة السابعة عشرة غثياناً وقيئاً واغماء خفيفاً واحياناً كان يسبق الاغماء نزف . وكان يتكرر عليها حدوث هذه الاعراض في كل شوط من اشواط الحقن التي استعملت لها وكثيراً ما كانت تقول على اثر كل حقنة انها تشعر بالم موضعي حاد ينتهي بخدر وضعف في الاحساس يدوم دقيقتين او ثلاثاً . وقد حدث لمريضة الثانية واسمها فاطمة وكانت مقيمة بالزيتون نزف شديد على اثر الحقنة السابعة عشرة كاد يذهب بحياتها . فاختباري هذا لا يتفق مع اختبار القائلين ان هذا الدواء يمنع النزف بل ينقضهُ كما ترى

اما كون النوموزان شافياً فقد تقدم انهُ لم يشفِ اصابة واحدة من سبع اصابات عولجت بهِ وهذا العدد ينفي عنهُ هذه المزية ايضاً ويبعث على الشك في صحة اعتقاد من ذهب الى انها من اكبر مزاياهُ . ولعمر الحق كيف نأخذ باعتقاد لم تثبت لنا صحتهُ ولم يقم دليل على ثبوتهِ

ولا اقصد بما مرَّ انتقاص قيمة هذا الدواء فلهُ منافع محدودة سبق بيانها في مقتطف فبراير ولا اتردد من الانتفاع بها عند ما تدعو الحاجة اليها ولا ارى لزوماً لاعادتها الآن على اثر ما ورد لحضرة الفاضل الدكتور زعرب في مقتطف مارس فان كل ما جاء بهِ حضرتهُ هناك من البراهين يكاد يكون مطابقاً لما ذكرناهُ في مقالنا السابق ما خلا ما نسبهُ لهُ (اي للدواء) من قتل الميكروب وشفاء السل . فان صح انهُ قاتل لم يكن شافياً طبعاً وان قيل انهُ شافٍ فلم يقم دليل على ذلك واختبارنا ينفيهِ . وقد قال ايضاً عنهُ انهُ كان اكبر العوامل على

شفاء المرضى الذين عالجهم بهِ وعددهم خمسة فاذا سمح لنا ان نخرج من هذا العدد المرضة التي ذكرها في تقريرهِ وكانت من الاصابات السبعة التي داو يناها ولم ينجع في واحدة منها بقي اربعة مرضى · ولا يبعد ان يكون قد وقع لمرضى الاربعة الباقين ما وقع للمرضة من الانتكاس حسب تعليلهِ وافلات الميكروب فاعاد الكرة على الجسم ثانية ولم يعرف حضرتهُ بذلك اذ يظهر ان شأنهُ معهم كان مثل شأنهِ مع المرضة فاعتقد انهم شفوا للتحسن الذي بدا لهُ في اول الامر · فاذا صحَّ هذا التعليل ولم يبطل ما فرضناهُ جاز لنا ان نتساءل عن حقيقة ذلك الشفاء الموقت وهل يجوز فنًّا وعملاً ان نعتبر المريض ابلَّ من اصعب الادواء مراساً اذا بدا عليهِ تحسن على اثر معالجتهِ عشرين يوماً بدواءٍ غامض · فداء السل الذي نحن بصددهِ اصعب الادواء مراساً واقواها جلداً قد تمرُّ عليهِ السنون قبل ان تظهر لاحذق الاطباء اعراضهُ ويثبت لهُ وجودهُ وعدد ضحاياهُ الذين يموتون بهِ من غير ان يعرف الاطباء انهم مصابون بهِ يفوق ضحاياهُ التي يعلم بها الاطباء اضعافاً · واني اذكر جملة فاه بها الاستاذ شبلي في جامعة ماريلاند بينما كان يلقي محاضرة عن هذا الداء القاهر وهي «ان ٩٨ في المائة من سكان الولايات المتحدة لا تخلو اجسادهم من ميكروب السل» فاذا كنا ازاء داء هذا شأنهُ في الفتك بالناس لا نلام اذا ابدينا الارتياب بصحة ما عزي الى دواء يدعي البعض انهُ يشفيهِ في عشرين يوماً · زد على ذلك ان اختبارنا لهُ يقوي هذا الارتياب · وفضلاً عما تقدم لنا في حرارة الشمس ونقاوة الهواء اكبر معين على داء السل وافضل علاج لهُ · وما علينا الاَّ ان نحسن الانتفاع بهما وان نعتمد عليها في قتل ميكروبهِ والاستشفاء منهُ فكلاهما قاتل للمكروب وشافٍ في وقت واحد والسلام

الدكتور شخاشيري

فلسفة النفس والخلود

نشرت مجلة رعمسيس التي تصدر بالقاهرة تحت هذا العنوان رسالة لحضرة الاستاذ العلامة ميخائيل شاروبيم بك صاحب تاريخ الكافي فزاد في الفات نظري الى مطالعتها صعوبة هذا البحث الذي لم يجد من رجال مصر في العصر الحاضر من يوفيهِ حقهُ من البحث او من يصح ان يصدر فيهِ ولو رأياً يؤْخذ بهِ اسوة بفلاسفة الغرب الذين ظهر فضلهم خصوصاً في هذه الايام التي ساعدت المدنية فيها اهل الفلسفة على تعرف كنه ما يضعونهُ امام ابصارهم من المسائل الهامة

قرأت ما كتبهُ ذلك العالم الفاضل فاذا بهِ يرى في النفس وماهيتها والتقشف والعزلة والخلود آراء تصحُّ ان تكون النتيجة الاخيرة لما هو موضع البحث بين فلاسفة الاوربيين هذه الايام

ولقد ادهشني ان يكون بين علماء هذه الامة المصرية الكريمة عالم كالاستاذ شارو بيم بك لهُ في الفلسفة هذه القدم الثابتة وهذه الآراء الصحيحة المبتكرة التي بيَّنت لي مع اني متفرغ لمباحث الفلسفية المادية والغير المادية ان للنفس اطباء عركوا دهاءها وتعرفوا دواءها فبينوا ماهيتها التي تحتار فيها العقول كما سبق ذلك لمن سلف

واستشهاد حضرة الاستاذ شارو بيم بك بالقرآن الشريف وآياتهِ دليل على سعة صدر الرجل وقوة اطلاعهِ مع عراقتهِ في القبطية واقتصارهِ في التعلم على مدارس مصر ولكن النبوغ يظهر انَّى كان واين كان صاحبهُ

واعجبتني كذلك منهُ صراحتهُ المتناهية في الحكم على فلاسفة الصوفية بشدة التشيع لآراء أئمتهم دون فحص محتوياتها مع ان الجمود والتشيع لرأي ما موقف حركة الفيلسوف الفكرية الأَّ أني آخذ على حضرة الاستاذ حكمهُ بامكان التجرد مع الحياة ومع ان هذا رأي كثيرين من الفلاسفة المتقدمين والمتأخرين الأَّ ان وجودهُ بين المتصنعين من متفلسفي الهند لا يجعلنا نعترف بهِ كمبدإٍ ولا نقرهُ كرأي يصحُّ أن يعمل بهِ

وآخذ كذلك على حضرة الاستاذ ما رمى بهِ الامام الغزالي من التناقض في الرأي ولاسيما ان حضرتهُ مؤرخ قبل كل شيء والتاريخ يثبت لنا ان كثيراً من الكتب دس في مؤلفات ذلك الامام الفيلسوف الاسلامي الجليل

ولكن ما وصل اليهِ حضرة الاستاذ شارو بيم بك من ان النفس كانت في الانسان الاول تطورية المدارج تلهم كمالياتها بالمناسبات هو اقوم ما وصل اليهِ فيلسوف بحث في نفس الانسان الاول وتدرجها . واتمنَّى ان لا يشغل التاريخ ذلك الفيلسوف الحكيم عن بث خلاصة الحكمة وصحاح الفلسفة بين ابناء هذا البلد المفتقر الى المدى . ولولا مصادرة اهل القديم لمثل ما جهر بهِ الاستاذ شارو بيم بك لا نبعث من انحاء القطر فلاسفة كرام لا تخرجهم الفلسفة عن حد الدين

ميشيل بياض

دبلومه في الفلسفة والاقتصاد السيامي

باب الصناعة

الصناعة الكيماوية الالمانية

للالمان اليد الطولى في تقدُّم الكيمياء والاعمال الرابحة التي بنيت عليها · وحكومتهم دئبة على مساعدتهم في ذلك فقد بلغ عدد التلامذة في جامعة برلين في العام الماضي ١٢٥٨٥ وبلغ ما تنفقهُ الحكومة الالمانية عليها في السنة مئتي الف جنيه

اما الصناعات المبنية على الكيمياء والمكتشفات الكيماوية فكثيرة وللالمان فيها كلها اليد الطولى فقد بلغ ثمن ما صنعوهُ من عيدان الكبريت في السنة ٤٦٠٠٠٠٠ جنيه وما اصدروهُ من الخزف الصيني ٣٥٥٦٠٠٠ جنيه ومن الزجاج ٧٠٠٠٠٠٠

ويستخرج الالمان كل سنة من سكر البنجر ما ثمنهُ ٣٦ مليون جنيه والفرنسويون ما ثمنهُ ١٣ مليون جنيه واوربا كلها ما ثمنهُ ١١٦ مليون جنيه · وسكر البنجر الذي تستخرجهُ المانيا انما تستخرجهُ من زراعة مليون و٣٠٠ الف فدان لا غير لجودة البنجر الذي اتصل العلماء الى تأصيلهِ · ففي سنة ١٨٤٠ كان يستخرج من كل مئة رطل من البنجر اقل من ستة ارطال من السكر ثم زاد المستخرج رويداً رويداً وهو الآن ستة عشر رطلاً

وكما زاد السكر المستخرج من الرطل الواحد من البنجر زاد البنجر نفسهُ الذي يستغل من الارض · ففي سنة ١٨٧١ كان محصول الفدان اقل من مئة قنطار فصار سنة ١٩١٠ مئة وخمسين قنطاراً · ونقص مقدار الفحم الذي يحرق في المعامل التي يستخرج فيها سكر البنجر فكان ٣٥ رطلاً لكل مئة رطل من البنجر سنة ١٨٦٧ فصار سنة ١٩٠٠ سبعة ارطال فقط لكل مئة رطل من البنجر · فاتفقت هذه الامور الثلاثة وهي توليد بنجر كثير السكر وقلة الفحم الذي يحرق في معاملهِ واتقان وسائل استخراج السكر منهُ على ترخيص ثمن السكر وزيادة الربح منهُ

وقد ادى تقدُّم الكيمياء الصناعية في بد الالمان الى الاكثار من اصطناع السماد الصناعي والاكثار في استعمالهِ في تسميد اراضيهم الزراعية كما ترى من هذا الجدول

	سنة ١٨٨٨	سنة ١٩١٢
نترات الصودا	٢٢٥٠٠٠ طن	٦٥٠٠٠٠ طن
كبريتات الامونيا	٥٠٠٠٠ «	٥٠٠٠٠٠ «
اعلى فصفات الصودا	٢٥٠٠٠٠ «	١٨٠٠٠٠٠ «
فضلات قلوية	٢٥٠٠٠٠ «	٢٢٠٠٠٠٠ «
املاح البوتاس	١٦٠٠٠٠ «	٣٠٠٠٠٠٠ «
جير واسمدة اخرى	٥٠٠٠٠٠ «	١٣٠٠٠٠٠ «

ويظهر من مقابلة ما يستعملهُ الالمان من الاسمدة الصناعية بما يستعملهُ الانكليز ان الالمان يسمدون الفدان المزروع بمئة وخمسة ارطال من السماد الصناعي والانكليز يسمدونهُ بثمانية واربعين رطلاً فقط

وقد فاق الالمان غيرهم في ما يصنعونهُ من الحامض الكبريتيك الذي هو عماد الصناعة الكيماوية الآن فانهم يصنعون منهُ ١٢٥٠٠٠٠ طن في السنة ويصنع الانكليز ١٠٠٠٠٠٠ طن والفرنسويون ٥٠٠٠٠٠ طن والاميركيون ١٢٠٠٠٠٠ طن

وقد استنبط ميشو وفرنيل وبكير الفرنسويون عمل الجواهر الصناعية من الياقوت الاحمر والازرق وما اشبه ولكن الالمان تناولوا الاستنباط الفرنسوي وعملوا بهِ وهم يصنعون الآن اكثر من طن من هذه الجواهر الصناعية بواسطة حرارة البوري الاكسيهيدروجيني. وقد توصلوا الى الاكثار من استعمال هذا البوري لانهم جعلوا يصنعون الكلور والصودا الكاوي بحل ملح الطعام فتولَّد معهم هيدوجين كثير فاستعملوهُ في البوري واستعملوهُ ايضاً في ملء بلوناتهم المسيَّرة من نوع تزبلن وغيرهِ وفي تركيب الامونيا

ولما استنبط الكونت اور النمسوي الشبكة التي توضع في مصابيح الغاز والسلك المعدني الذي يوضع في المصابيح الكهربائية تناول الالمان الاستنباطين وجروا فيهما مجرى السوابق فصنعوا من الشباك ١٢٦ مليوناً سنة ١٩١١ و ١٣٥ مليوناً سنة ١٩١٢ ومن الاسلاك ٤٧ مليوناً سنة ١٩١١ و ٧٦ مليوناً سنة ١٩١٢

ومن اهم الاسمدة الصناعية كبريتات الامونيا الذي قام مقام نترات الصودا وكبريتات الامونيا يصنع من فضلات معامل غاز الضوء وكانت الفضلات تذهب هدراً في المانيا منذ اربعين سنة لان الالمان لم يكونوا يعرفون طريقة للانتفاع بها اما الآن فيبلغ ما يصنع في الدنيا من كبريتات الامونيا ١٣٣٠٠٠٠ طن ومن ذلك ٤٠٠٠٠٠ طن تصنع في المانيا

وحدها اي نحو ثلث ما يصنع في اوربا واميركا

وقد وُفِق الالمان الى اكتشاف راسب كبير من املاح البوتاس في بلادهم وذلك سنة ١٨٥٧ فبلغ ما استخرجوهُ منهُ ٢٠٠٠ طن سنة ١٨٨١ و ١١٠٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٢ بلغ ثمنها ٨٨٠٠٠٠٠ جنيه

واستنبط الكونت شاردونه الفرنسوي عمل الحرير الصناعي سنة ١٨٩١ فتناولهُ الالمان وهم يصنعون الآن سنوياً الفي طن من هذا الحرير يبلغ ثمنها ١٢٠٠٠٠٠ جنيه

ومن اهم الصناعات الكيماوية التي استأثر بها الالمان عمل الاصباغ الصناعية التي ابطلت زرع الفوة في فرنسا وكادت تبطل زراعة النيل في الهند فان ما صنع من صبغ الفوة الصناعي كان ١٠٠ طن سنة ١٨٧٣ فبلغ ٢٠٠٠ سنة ١٩٠٠ وكان ثمن الصادر من النيل الهندي ٣٥٦٩٦٧٠ جنيهاً سنة ١٨٩٦ فصار ٦٠٠٠٠ جنيه فقط سنة ١٩١٣ وقد بلغ ثمن الاصباغ التي صنعتها معامل المانيا سنة ١٩١٢ نحو ١٢٥٠٠٠٠٠ جنيه اصدرت منها ما ثمنهُ ١٠٠٠٠٠٠٠ جنيه

ويصنع الالمان في السنة الآن ما ثمنهُ ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه من الطيوب الصناعية

اعادة لون الصور الفوتوغرافية

كثيراً ما ينفض لون الصور الفوتوغرافية القديمة المصنوعة من كلوريد الفضة فيعاد لونها اليها بان تقصر اولاً بالمحلول التالي

كبريتات النحاس	٥	غرامات
ملح الطعام	٢٥	غراماً
ماء	٤٠	«

فلا يبقى من الصورة الأكلوريد الفضة فتظهر بمظهر مركب من محلول كلوريد القصدير ومحلول الصودا الكاوي يضاف محلول الصودا الى محلول كلوريد القصدير حتى يذوب الراسب الذي رسب اولاً وتوضع الصورة في هذا المزيج حتى تظهر جيداً

ثمن الاليومينيوم

نجد في كتب الكيمياء التي كتبت منذ اربعين سنة او اكثر وصف الاليومينيوم والقول بانهُ يماثل الفضة وانهُ اكثر العناصر وجوداً في الارض ومَن يجد طريقة لاستخراجه وسبكه يربح منها ربحاً لا يقدَّر · وقد اكتشف هل في اميركا وهرولت في فرنسا طريقة لاستخراج

الاليومينيوم بالكهربائية سنة ١٨٨٧ فصار ثمن الطن منهُ ٣٢٥٦ جنيهاً سنة ١٨٨٩ و٨١٢ جنيهاً سنة ١٨٩١ وثمنهُ الآن ٨٠ جنيهاً لا غير

باب التقريظ والانتقاد

البيان والتبيين

للجاحظ

الجاحظ من اقدم كتّاب العربية وابلغهم عبارةً وقد نوَّه بكتابهِ هذا ابن خلدون في مقدمتهِ حيث قال «سمعنا من شيوخنا في مجالس التعليم ان اصول فن الادب واركانهُ اربعة دواوين وهي ادب الكاتب لابن قتيبة وكتاب الكامل للمبرّد وكتاب البيان والتبيين للجاحظ وكتاب النوادر لابي علي القالي وما سوى هذه الاربعة فتبع لها وفروع عنها»

والجاحظ اقدم هؤلاء الكتّاب فانهُ توفي سنة ٢٥٥ للهجرة وابن قتيبة توفي سنة ٢٧٦ والمبرد توفي سنة ٢٨٥ وابو علي القالي توفي سنة ٣٤٦

وقد وقف على طبع البيان والتبيين الآن حضرة محب الدين افندي الخطيب ولم يذكر عن اي نسخة نقلهُ لاننا لا نكاد نصدق انهُ نقلهُ عن نسخة قديمة خالية من التحشية الكثيرة والاَّ فان كان الجاحظ قد كتب هذا الكتاب وكتابهُ في الحيوان حسب ما وصلا الينا فيكون جامعاً بين سعة الرواية ونوع من الجنون وهو جنون الثرثرة الادبية

ويسهل تبرئتهُ من هذا الداء اذا حذف من الكتاب جانب كبير مما يظهر انهُ مدخل فيهِ . فالمقدمة مثلاً تقع في اربعة اسطر ويليها اربعون صفحة يظهر لنا انها مدخلة كلها ثم يبتدئ الكتاب في الصفحة الثانية والاربعين . ولا عبرة بما ذكر في الصفحة ٤٣ من الاعتذار عن تأخير هذا الباب اذ القول بان هذا الاعتذار مقحم ايضاً في الكتاب اقرب الى المعقول من اتهام الجاحظ بالفصل باربعين صفحة بين المقدمة والباب الاول

الاَّ ان الكلام الذي نظنهُ مقحماً خزانة ادب كلها درر غالية ولو كانت غير منظومة . ولو وضع للكتاب فهرس هجائي ليسهل الاهتداء بهِ الى ما فيهِ من الفوائد لجاء من خيرة كتب الادب التي لا يستغني عنها منشئ وانا نقترح على حضرة محب الدين افندي الخطيب ان

يتحف ادباء العربيَّة بهذا الفهرس فيجلد مع الكتاب ويكون مفتاحاً لهُ لاننا لا نعرف كتاباً عربيًّا فيهِ من الفوائد والنوادر اللغوية والادبيَّة اكثر مما في هذا الكتاب . وهو ثلاثة اجزاء مجلدة معاً وثمنهُ مطبوعاً على ورق جيد ١٥ غرشاً وعلى ورق نباتي عشرة غروش

تربية الطفل

للدكتور محمد عبد الحميد بك

يجدر بكل ام وكل مربية للاطفال ان تطالع هذا الكتاب وترتشد بهِ لانهُ حافل بالفوائد . ذكر فيهِ مؤلفهُ كل ما يهم من امر الطفل وكل ما يمكن ان يعرض لهُ من الاعراض . ومن فصولهِ فصل في لباس الطفل وفصل في غذاء الطفل والرضاعة الطبيعية وفصل في الفصال وفصل في نمو الطفل ووزنهِ وفصل في البول والتبرز وفصل في صياح الطفل . ويقع في ثمانين صفحة وهو متقن الطبع على ورق صقيل مزين بالرسوم . وثمن النسخة منهُ اربعة قروش صاغ

والدكتور عبد الحميد بك يستحق الثناء الجزيل لوضعهِ هذا الكتاب المفيد لان تربية الطفل ليست بالامر الهين واقل اهمال فيها قد يورث الطفل عاهات لا يتخلص منها كل حياتهِ

مسئولية الحكومة المصرية

لحضرة مؤلفهِ الدكتور عبد السلام ذهني الافوكاتو لدى محكمة الاستئناف

كتاب جليل يدل على علم واسع وبحث دقيق ورأي اصيل وقد خاض مؤلفهُ في اعوص المباحث القانونية واخضع لها الالفاظ والتراكيب العربية ولو بشيءٍ من التمحُّل . ولا ندري هل هو على بينة حيث قال في الصفحة ٩٣ انهُ من المتعذر جدًّا عدم تجديد المحاكم المختلطة من وقت لآخر لان في عدم التجديد تهديداً للاموال الاجنبية وزعزعة للثقة المتمتعة بها مصر وخسارة كبرى للوطنيين والاجانب معاً . وفي الصفحة ١٠٠ « ان مسألة ابطال وبقاء هذه المحاكم لا يمكن حلها حلاً عمليًّا الاَّ باتفاق الحكومة المصرية مع الدول الاجنبية الموقعة على المعاهدات الدولية سنتي ١٨٧٥ و ١٨٧٦ » . ولكن الظاهر ان المؤلف ألَّف كتابهُ وطبعهُ قبل بسط الحماية الانكليزية على مصر ولو لم تصل الينا نسخة منهُ الاَّ الآن

ولا يعقل ان بريطانيا العظمى تبق بعد الآن مقيدة بارادة الدول الاوربية كلهنَّ في ما ترى العمل بهِ واجباً من قبيل المحاكم المختلطة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) النوادر للقالي

كفر الطويلة . حامد افندي السيد الطنطاوي . هل طبع كتاب النوادر لابي علي القالي .

ج . لم يكن مطبوعاً سنة ١٨٩٦ ولا نظن انهُ طبع بعد ذلك

(٢) الحرب وقوة الامة

اسيوط . الخواجا ثابت جريس بشاي . ما رأيكم في حجة الذين يقولون ان الحرب تبيد الضعفاء وتبقي الاقوياء مستندين الى ناموس تنازع البقاء وبقاء الاصلح مع اننا اذا القينا نظرة واحدة الى الواقع رأينا خطأهم فان الجيوش المحاربة عبارة عن نخبة اقوياء الامة واصلح افرادها للبقاء فبدلاً من بقائهم حسب السنة الطبيعية يعرضون للهلاك ولا يبقى غير الضعفاء شيوخاً ونساء واطفالاً او بالحري ان الحروب تعمل على مناقضة قوانين الطبيعة بدلاً من السير بمقتضاها

ج . الذين يقولون بفائدة الحروب لبقاء الاقوياء وانقراض الضعفاء لا يلتفتون الى الجيش المحارب وحدهُ بل الى الامة كلها فاذا غلبت امةٌ امةً اخرى فالامة الغالبة تصير اقوى من المغلوبة وتفوز عليها في الحصول على وسائل المعيشة والنمو فتتيسَّر لها وسائل البقاء اكثر مما تتيسَّر للامة المغلوبة . ثم ان الجنود الذين يدخلون ميدان القتال لا يكونون اكثر من ١٠ في المئة او ١٢ في المئة من الامة كلها ولا يقتل منهم الاَّ نحو عشرهم او ثمنهم اي انهُ لا ينتظر ان يقتل من الامة كلها الاَّ نحو واحد في المئة الى واحد ونصف على الاكثر . فالامة الانكليزية في بلاد الانكليز يبلغ عددها ٤٥ مليوناً ولا يحتمل ان يقتل منها في هذه الحرب اكثر من ٤٥٠ الفاً اي واحداً في المئة او مقدار الزيادة السنوية فيها بزيادة المواليد على الوفيات . فالذين يقولون ان قتل واحد في المئة من امةٍ يضعف الامَّة كلها يبالغون في قولهم كثيراً لاسيما وان الجندية تقوي الامة من جهة اخرى كما قال الاستاذ شوفار في خطبتهِ التي اشرنا اليها في مقتطف مارس صفحة ٣٠٨ .

ومن المرجح ان ضرر الحرب من حيث قتل الرجال اضر بالانكليز منهُ بغيرهم لان جنودهم غير مأخوذين بالقرعة من كل الطبقات بل اكثرهم من الطبقات الوسطى والعليا الذين يتطوَّعون للحرب تطوعاً فلا تبقى النسبة بين رجالهم بعد الحرب كما كانت قبل الحرب . ولكن الفرق الذي يحدث من ذلك قليل قلَّما يعتدُّ بهِ ولا يساوي الفرق الذي ينال هذه الطبقات من كثرة تعرُّض الطبقات السفلى للامراض والآفات والموت في المناجم .

(٣) جنود دول البلقان

ومنهُ . نرجو ان تنشروا لنا بياناً عن دول البلقان كالبيان الذي نشرتموهُ في السنة الماضية بعنوان حقائق عن الدول المتحاربة

ج . رومانيا . عدد جنودها وقت السلم ١٠١٣٤٨ ووقت الحرب ٥٠٠٠٠٠ والخدمة العسكرية اجبارية فيها وهي من سن ٢١ الى ٤٢ مع شيء من التمرن بين سن ١٩ و ٢١

البلغار . الخدمة العسكرية اجبارية فيها لا يعفى منها الأ المسلمون وتبتدئ في سن ٢٠ وتدوم سنتين في المشاة وثلاث سنوات في الاسلحة الاخرى و ١٨ سنة في الرديف للمشاة و ١٦ لغيرهم ويبلغ عدد الجيش البلغاري في السلم ٣٩٠٠ من الضباط و ٥٦٠٠٠ من غيرهم وزمن الحرب ٢٨٠٠٠٠

والسرب . الخدمة العسكرية فيها اجبارية وهي من سن ١٨ الى ٥٠ ولكنها تبتدئ فعلاً في سن ٢١ وتنتهي في سن ٤٥ ويبلغ عدد الجيش السربي في الحرب ٣٦١٧٤٧

واليونان الخدمة العسكرية فيها اجبارية ايضاً تبتدئ في سن ٢١ وتدوم ٣٦ سنة وكان عدد جيش اليونان قبل نشوب حرب البلقان ٣٠٠٠٠ في السلم و ١١٠٠٠٠ في زمن الحرب لكنهُ قد زاد على ذلك الآن كثيراً بما اضيف الى اليونان من البلاد الواسعة

(٤) الضفدع في الصخرة

مصر . امين افندي يوسف . اصحيح ما يقال من انهُ يُكسَر صخر احياناً فتوجد فيهِ ضفدع حيَّة

ج . لقد ادَّعى كثيرون هذه الدعوى ولكن الحقائق العلمية كلها تناقضها فان الصخور تكونت منذ الوف وملايين من السنين وباطنها خالٍ من الهواء والطعام فاذا فرضنا وجود الضفادع فيها حيَّة لزمنا القول ان الحيوان يبقى حيًّا الوفاً وملايين من السنين وهو منقطع عن الطعام وعن الهواء والحركة وهذا تنقضهُ الحقائق العلمية

وقد امتحن القس الدكتور بكلند ذلك فاتى بحجر كبير من الحجارة البيضاء وحفر فيهِ اثنتي عشرة حفرة مستدير قطر كل حفرة منها ١٢ سنتمتراً وعمقها ثلاثون سنتمتراً ووضع ضفدعاً كبيرة حيَّة في كل حفرة منها

وغطى الحفرة بلوح من الزجاج وطيَّن جوانبهُ حتى لا يدخل منها الماء ولا الهواء. واتى بحجر آخر من الحجارة الرملية وفعل بهِ كما فعل بالاول ولكنهُ جعل عمق الحفرة فيهِ ١٥ سنتمتراً ووضع فيها الضفادع وكانت صغيرة وغطاها جيداً وطمر الحجرين في الارض في السادس عشر من شهر نوفمبر ثم اخرج الحجرين من الارض في دسمبر التالي اي بعد ان بقيا مطمورين ثلاثة عشر شهراً فقط فوجد ان الضفادع كلها في الحجرين قد ماتت . ثم اعاد هذه التجربة فثبت لهُ ان الضفدع لا تستطيع ان تعيش سنة منقطعة عن الهواء

ولكن كيف اتفق الناس في بلدان مختلفة على القول بانهم وجدوا ضفادع حيَّة في الصخور . والمرجح عندنا ان الضفدع تكون في شق او نخروب في الصخر دخلتهُ لاجئة من البرد منذ يوم او ايام قليلة فاذا كسر الصخر خرجت منهُ فيتوهم الذي كسرهُ انها كانت في باطنهِ ويقص القصَّة على غيرهِ وهذا يقصها على آخرين مبالغاً فيها وهكذا ذاعت هذه القصص عن الضفادع

(٥) مبدأ مونرو

ومنهُ . ما هو مبدأ مونرو الذي طالما سمعنا بهِ في الصحف والمجلات

ج . هو المبدأ الذي ضمنهُ الرئيس مونرو مذكرتهُ التي بعث بها الى المجلس العام المؤلف من مجلس النواب ومجلس الشيوخ باميركا في ٢ دسمبر سنة ١٨٢٣ وقال فيها ما ترجمتهُ « ان القارتين الاميركيتين يجب ان تحسبا من الآن فصاعداً غير معرضتين للاستعمار من دولة اوربية » . الى ان قال « اننا نحسب ان كل دولة (من الدول الاوربية التي لها املاك في اميركا) تحاول ان توسع املاكها في اميركا تكون قد عرَّضت سلمنا وامننا للخطر » . وفي الرسالة كلام كثير في هذا المعنى . وقد ايدهُ الرئيس كلفلند سنة ١٨٧٠ بقولهِ « ان المبدأ الذي وضعهُ الرئيس مونرو قد جرت عليهِ كل الاحزاب السياسية (في اميركا) وارى الآن انهُ يحسن بي ان اذكر مبدأ آخر مهمًّا مثلهُ وهو انهُ لا يجوز من الآن فصاعداً ان تعطى بلاد من هاتين القارتين لدولة اوربية »

(٦) ماء المجاري

شبراخيت احمد افندي الصراف . لمصلحة مجاري العاصمة اراضٍ زراعية ترويها المياه المطهرة المستخرجة من تلك المجاري . ولا يخفى ان الفلاحين لا بد وان يشربوا من تلك المياه حينما يروون الاطيان بها افلا تضرُّ بهم ولو كانت مطهرة

ج . اذا كانت مطهرة بالترشيح في طبقة سميكة من التراب فلا تضرُّ بهم لان هذا الترشيح يزيل منها كل جراثيم الامراض

(٧) ناظرا المالية والحقانية

ومنهُ . مَن هما الناظران اللذان كانا للمالية والحقانية في عهد الوزارة الفهمية التي اسقطها الخديوي في ١٥ ينابر سنة ١٨٩٢ واليهما يشير لورد كرومر في الفصل الثاني من كتابهِ الذي وضعهُ حديثاً

ج . عبد الرحمن باشا رشدي للمالية وابرهيم باشا فوءاد للحقانية

(٨) عمل المايونز

ومنهُ . نرجو ان تشرحوا لنا كيف تصنع المايونزا التي توضع على السمك المسلوق

ج . تصنع بمزج الزيت وصفار البيض رويداً رويداً هكذا — تسلق بيضة وتمرث صفارها وتخلطهُ بصفار بيضة نيئة حتى يصير من ذلك مادة لزجة وتضيف الى المزيج قليلاً من الملح والفلفل والخردل ثم تأتي بفنجان كبير من الزيت وتصبهُ على المزيج نقطةً نقطةً وانت تحركهُ بملعقة الى جهة واحدة بسرعة حركة مستديرة ومتى اتممت صب نصف فنجان الزيت تضيف الى المزيج ملعقة صغيرة من عصير الليمون الحامض نقطة نقطة وانت تحركهُ بالملعقة الى الجهة عينها ومتى انتهيت من اضافة الليمون تعود الى اضافة الزيت حتى تكملهُ . ولا بدَّ من ان يكون تحريك المزيج الى جهة واحدة دائماً لانك اذا عكست الجهة فرط المزيج وفسد العمل

(٩) السلم بعد الحرب

الضبعية . اسعد افندي باسيليوس

يقال انهُ بعد ما تضع الحرب اوزارها يعم السلام كل العالم الى يوم القيامة وتكثر الخيرات في العالم حتى لا يبقى فيهِ فقير فهل ذلك صحيح

ج . هذه احلام لا تحقق والمرجح انهُ اذا تمَّ الفوز للحلفاء فانهم يقيدون المانيا بقيود تمنعها من استئناف الحرب سنين كثيرة ولكن يحتمل انهم لا يتمكنون من ذلك ويحتمل ان المانيا تسترد قوتها وتعود الى الحرب بعد سنوات قليلة

(١٠) الغاء الامتيازات

ومنهُ . هل تلغى الامتيازات الاجنبية بعد انتهاء هذه الحرب وهل يبقى في مصر معتمدون للدول الاجنبية ووكلاء وطنيون في البلاد

ج . اذا كان الفوز لانكلترا وحليفاتها كما يظهر لنا فهنَّ لا يمنعها على ما نظن من الغاء الامتيازات وهي تجعل الغاءها من الشروط التي تشترطها على المانيا والنمسا في عقد الصلح وحينئذٍ يصير شأن وكلاء الدول الاجنبية فيها شأنهم في سائر البلدان التي هي تحت الحماية الانكليزية

(١١) توحيد المحاكم

ومنهُ . هل تبقى المحاكم حينئذٍ كما هي الآن او تتوحد ويصير قضاتها من المصريين

والانكليز فقط وباي لغة تكون المرافعات حينئذٍ

ج . لا نعلم ولا نظن ان ولاة الامور انفسهم قرروا شيئاً من ذلك حتى الآن

(١٢) نقل الجنود والحصار البحري

ومنهُ . هل تقدر انكلترا ان تنقل عساكرها من مستعمراتها الى بلادها ومنها الى فرنسا والبلجيك مع وجود الحصار البحري الحاضر وكيف تنقلها وغواصات المانيا موجودة

ج . الظاهر ان هذه الغواصات لم تمنعها من نقل جنودها لان النقل مستمر . والغالب ان يسير مع البواخر التي تنقل الجنود سفن حربية تحميها . وفعل الغواصات اقل مما يظن لاول وهلة نعم انها تقابل السفن التجارية وتغرقها ولكنها تتمكن من ذلك لان السفن التجارية لا تكون مسلحة فيسهل على الغواصة ان تظهر امامها وتكلمها وتسدد رمي طربيدها اليها ولكنها اذا قابلت سفينة حربية اضطرت ان ترميها بالطربيد وهي تحت سطح الماء فيندر جدًّا ان تصيبها واذا ظهرت فوق الماء رمتها السفينة الحربية بمدفع واغرقتها . وترون من التلغرافات اليومية ان الغواصات الالمانية لم تغرق سفينة حربية بعد الحصر البحري وانما اغرقت بعض السفن التجارية الصغيرة ولم تتمكن من اغراق سفينة تجارية كبيرة لان السفن الكبيرة تسير هناك بحماية بعض السفن الحربية

(١٣) الالغام في البلجيك

ومنهُ . اصحيح ان المانيا وضعت الالغام في كل بلجكا حتى اذا ارغمها الحلفاء على الخروج منها نسفتها كلها في يوم واحد

ج . لا نظن ذلك ممكناً فعلاً فان مساحة البلجيك ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً او اكثر من سبعة ملايين وخمس مئة الف فدان او اكثر من مساحة الوجه البحري والوجه القبلي بنحو مليوني فدان . فاذا فرضنا انهُ يلزم لنسف الفدان الواحد عشرون لغماً فقط وكان ثمن اللغم جنيهاً اقتضى ذلك مئة وخمسين مليوناً من الجنيهات ولكن يحتمل ان يكون الالمان قد لغموا الحصون وبعض المباني العمومية

(١٤) اكتساب اللغة

ومنهُ . هل تولد اللغة مع الطفل او تصير لهُ بممارسة بما يسمعهُ من والديهِ والذين حولهُ

ج . المقدرة على النطق تولد معهُ ولكن التكلم بهذه اللغة او تلك يتعلمهُ تعلماً من الذين حولهُ فاذا ربي طفل مصري في بيت لا يتكلم اهلهُ الاَّ بالانكليزية نشأ وهو يتكلمها ولا يتكلم غيرها . واذا كان اهلهُ يتكلمون الفرنسوية او الروسية او الالمانية نشأ يتكلم اللغة التي يسمعها . وقد ظن البعض انهُ يتولد في بعض الامم مقدرة على النطق ببعض الاصوات كصوت الخاء اذا كانت في لغتهم ولا تتولد في غيرهم اذا لم تكن تلك الاصوات

في لغتهم فيسهل على الاولين التلفظ بها ولا يسهل على الآخرين. مثال ذلك اذا ربي طفلان في بيت رجل عربي احدهما الماني والآخر انكليزي فان الطفل الاول ينطق بحرف الخاء واضحاً كما ينطق بهِ العرب والثاني لا ينطق بهِ واضحاً. اما نحن فاختبارنا لا يؤيد ذلك لاننا رأينا بعض اولاد الاميركيين الذين ولدوا في سورية وربوا فيها ينطقون بكل الحروف العربية كابناء العرب تماماً

(١٥) مَن القائل

مصر. الخواجه لبيب نعمان طبشي

قرأنا في جزء مارس من المقتطف ضمن المآخذ الشعرية هذين البيتين

رقَّ الزجاج وراقت الخمرُ
فتشابها فتشاكل الامر
فكانما خمر ولا قدَح
وكانما قدح ولا خمر

ونسبهما حضرة الكاتب الى الصاحب ابن عباد. وقد ورد في كتاب حضارة الاسلام في دار السلام لجميل افندي مدور ان هذا الشعر هو لابي نواس فنرجو افادتنا عن حقيقة ذلك

ج. قال الراغب الاصبهاني في محاضرات الادباء ان الرواة مختلفون في قائل هذين البيتين بين ان يكون الصاحب بن عباد او ابا نواس

(١٦) التزوج الباكر

ومنهُ. يقول الاطباء انهُ لا يحسن بالرجل ان يتزوج قبل الثلاثين من عمرهِ ولا يحسن بالمرأة ان تتزوج قبل الخامسة والعشرين من عمرها مع ان الطبيعة تؤهل الرجل والمرأة للتزوج في نحو الخامسة عشرة من العمر. ونحن نرى ان اباءنا كانوا يتزوجون وعمر الرجل ١٥ سنة وعمر المرأة عشر سنوات وكانت صحتهم وصحة اولادهم جيدة فما قولكم في ذلك

ج. نحن ايضاً لا نرى ضرراً من التزوج الباكر على شرط ان يكون بعد البلوغ التام اي بعد ما تبلغ اعضاء الجسم واكثر مراكز الدماغ حدها من النمو ويكون ذلك بين العشرين والخامسة والعشرين من العمر اما التزوج قبل ذلك فالمرجح انهُ يضعف النسل كما ان التزوج بعدهُ يقلل النسل

(١٧) حرق مكتبة الاسكندرية

الخرطوم. م. ن. بدوي في هامش الجزء الثالث من كتاب اشهر مشاهير الاسلام صفحة ٥٩٩ لمؤلفهِ خاتمة المؤرخين رفيق بك العظم ان ابن العبري لم يذكر في تاريخهِ مختصر الدول مسألة حرق مكتبة الاسكندرية وباطلاعي على هذا التاريخ المطبوع في بيروت سنة ١٨٩٠ في مطبعة اليسوعيين وجدتهُ قد ذكر هذه المسألة في الصفحة ١٧٦ . ارجو الافادة هل هناك تلاعب في الطبع

ج. ان النسخة التي عندنا من تاريخ

مختصر الدول كالنسخة التي عندكم وقد ذكر فيها خبر حرق المكتبة ولكن يحتمل ان يكون هذا الكتاب قد طبع في المطبعة اليسوعية طبعة اخرى بعد ذلك حذف منها هذا الخبر بامر رقيب المطبوعات في بيروت

(١٨) البخور واللبن

ومنهُ . قرأت في مقتطف يونيو الماضي صفحة ٥٨٨ و ٥٩٠ عند ذكر البخور اشار بان انظر لبان وعند ذكر البن اشار بان انظر قهوة فبحثت في العدد نفسهِ والاعداد التي قبلهُ فلم اعثر على المطلوب فما هو القصد من قولهِ انظر كذا ولم يوضح المظان

ج . ان كلمات النباتات الاهلية مرتبة على حروف المعجم فكلمة لبان ذكرت حينما وصل الكاتب الى حرف اللام في الصفحة ٧٤ من مقتطف يناير هذه السنة وكلمة قهوة ذكرت لما وصل الى حرف القاف في الصفحة ٥٩٣ من مقتطف دسمبر

(١٩) المياه المعدنية في مصر

لندن . احمد افندي زكي ابو شادي . اتعرفون في القطر المصري ينابيع قلوية او ملحية صالحة للاستشفاء بها اشبه بمياه فيشي او امز اوكارلسباد او سالزبرن وامثالها وهل يمكن الاستغناء بها عن تلك المياه الاوربية حتى يتيسر بذلك تحويل تيار الذهب الكثير الذي ينفق في هذا السبيل وما التركيب الكيماوي لتلك المياه ان وجدت

ج . لا يخفى ان المياه المعدنية لا توجد في الاراضي الرسوبية التي تكوَّن بين فروع الانهر كدلتا النيل ولكن في القطر المصري ينابيع معدنية في الاراضي المطفَّة على الاراضي الزراعية كينابيع حلوان وعين سيرا وقد حلَّل كاستنل بك مياه هذه الينابيع كلها كيماويًّا وقال في منافع ماء عين سيرا انهُ مقوٍّ ومسهل وهو مفيد في شفاء الامراض المعدية والمعوية والجلدية المزمنة . وفي منافع مياه حلوان انها مفيدة لشفاء الامراض الجلدية المزمنة والخنزيرية وتضخم الغدد اللمفاوية والزهري المزمن والنزلة الصدرية المزمنة والروماتزم المستعصي والانكيلوسس الكاذب والجروح القديمة وبعضها يفيد في الامراض المعِدية المزمنة والامراض التي يقل فيها الحديد في الدم كالمرض الاخضر والانيميا . وسنأتي على وصف مسهب لهذه الينابيع ولكننا قليلو الثقة بفائدة المياه المعدنية بوجه عام ونرجح ان اكثر ما ينسب اليها من الشفاء انما يكون من الراحة وتدبير المعيشة

(٢٠) مدرسة الطب

ومنهُ . اترون ان مدرسة طبية واحدة تكفي القطر المصري وسكانهُ اثنا عشر مليونًا ولا يخرج من هذه المدرسة كل سنة الأَ عدد قليل من الاطباء نحو عشرين او اقل . واذا لم تكن كافية فبماذا تشيرون لتلافي هذا الخلل

ج . نشير بتوسيع المدرسة الطبية حتى يكثر الطلبة فيها رويداً رويداً ولكن لا بدَّ من مراعاة القاعدة العامَّة في هذا الامر كما في غيرهِ وهي قاعدة العرض والطلب supply and demand فطلب البلاد للاطباء قليل ونحن نرى حولنا عدداً ليس بقليل من الاطباء لا يكتسب الواحد منهم في يومهِ ما يكفي لمعيشتهِ . والفلاحون وهم اكثر من تسعة اعشار السكان فقراء جدًّا لا يبلغ دخل النفس منهم في السنة اكثر من خمسة جنيهات فلا ينتظر منهم ان يستدعوا الاطباء ويدفعوا اجورهم . واذا ارادت الحكومة ان تطبب الناس مجاناً احتاجت الى اثني عشر الف طبيب على الاقل ولا يكتفي الواحد منهم باقل من ١٥٠ جنيهاً في السنة راتباً فيبلغ مجموع رواتبهم مليوناً و ٨٠٠ الف جنيه في السنة وليس في ميزانيتها متسع لذلك ولا لربعهِ . ولا سبيل لتعليم هذا العدد العديد من الاطباء في سنة او بضع سنوات . وكل ما يطلب للقطر من هذه الكماليات وان شئتم فسموها الحاجيات لا يمكن الحصول عليهِ الاَّ بعد ان تزيد ثروة البلاد . المال اولاً ثم العلوم والفنون واسباب الراحة والرفاهة . والخطة التي جرى عليها لورد كرومر في انماء ثروة البلاد اولاً هي الخطة المبنيَّة على اساس وطيد . ولدى البلاد مشكل اهم من كل المشاكل وهو كيف يمكن ان تزيد ثروتها ولا مورد لها الاَّ الزراعة وليس فيها من الاراضي الصالحة للزراعة سوى ستة ملايين او سبعة ملايين فدان والسكان يكرهون المهاجرة حتى الى بلاد السودان القريبة منهم

هذا واننا نرى الآن ان حياة جديدة بُثَّت في دور التعليم المصرية بزيارات سلطان مصر لها واهتمامهِ بامرها والناس على دين ملوكهم فلا يبعد ان يُبْذَل كل ما في الوسع لتوسيع نطاق التعليم بكل فروعهِ حتى يتفق مع حالة البلاد ويأتي بالفوائد المطلوبة

(٢١) اصل خطبة الاستاذ باتسون

مصر . سمعان افندي نجار . اين اقدر ان اطلع على الاصل الانكليزي لخطبة الاستاذ باتسون في مجمع تقدُّم العلوم البريطاني التي نشرتموها في المقتطف

ج . تجدون القسم الاول منها في جزء ٢٠ اغسطس سنة ١٩١٤ من مجلة نانشر Nature والقسم الثاني في جزء ٢٧ اغسطس

(٢٢) التأصيل التحليلي والخلاسية

ومنهُ . ارجو شرح المراد بالكلمات الآتية مع ذكر ما يقابلها باللغة الانكليزية وهي التأصيل التحليلي والحيوانات الخلاسية

ج التأصيل التحليلي يقابلهُ بالانكليزية Analytical breeding ويراد بهِ عزل الاحياء المتصفة بصفة مخصوصة عن غيرها من نوعها وتلقيح بعضها من بعض ثم عزل

النتاج الذي تظهر فيهِ تلك الصفة عن غيره وهل جرّا . والغرض من ذلك اما توليد صنف تكمل فيهِ صفة مطلوبة او معرفة ما يكون من امر وراثة صفة من الصفات . والحيوانات الخلاسية يقابلها بالانكليزية hybrid ويراد بها الحيوانات التي يكون ابوها من نوع وامها من نوع آخر كالبغل فان اباهُ حمار وامهُ فرس والنغل فان اباهُ حصان وامهُ اتان

(٣٢) الصفات الموروثة

ومنهُ . ما الذي يقصدهُ الدكتور باتسون بقولهِ « ان الحي لا يقدر ان يورث نسلهُ صفة لم يكتسبها هو عند ما لقحت جرثومتهُ » ؟ هل يريد انهُ اذا تزوج رجل اكمه بامرأة ولدت عمياء يأتي نسلها اعمى ام يقصد بكلامهِ الصفات الغريزية التي تنتقل في هنات الكروموسوم ؟

ج يعتقد بعض العلماء ان كل صفة تظهر في الحي يكون لها اصل يقابلها في جرثومتهِ ولا تظهر اذا لم يكن ذلك الاصل في الجرثومة . ومراد الدكتور باتسون هو انهُ اذا لم يكن في البيضة التي يتولَّد منها الحي اصل صفة من الصفات ولا اكتسبت ذلك الاصل عند تلقحها من الجمعة الذكرية لم تظهر تلك الصفة في الحي الذي ينشأ من البيضة ولا في نسلهِ الا اذا تزوج بحي آخر متصف بها وعند ذلك يرثها النسل من الحي المتصف بها لا من الحي الاول الخالي منها

باب الاخبار العلمية

اجور الاطباء عند الاقدمين

جاء في شريعة الملك حمورابي ملك بابل الذي كان قبل المسيح باكثر من الفين وثلثمائة سنة ما يأتي عن اجور الاطباء والجراحين

البند ٢١٥ — اذا شق طبيب انساناً بشق خراج في جسمهِ او في عينهِ بشق خراج في جفنها فاجرتهُ عشرة شواقل من الفضة

البند ٢١٦ — واذا كان الانسان عبداً معتقاً فاجرة الطبيب خمسة شواقل

البند ٢١٧ — واذا كان عبداً وجب على سيدهِ ان يعطي الطبيب شاقلين

البند ٢١٨ — اذا بط الطبيب بدن انسان فاماتهُ او شق خراجاً في عينهِ فاتلفها قطعت يداهُ

البند ٢١٩ — واذا فعل ذلك بعبد واماتهُ اعطى سيدهُ عبداً آخر بدلاً منهُ

البند ٢٢٠ — واذا اتلف عينهُ بشق

خراج فيها اعطى سيده نصف ثمنهِ

البند ٢٢١ — واذا جبّر طبيب يد انسان او رجلهُ وشفاها او اذا عالجهُ فشفاهُ من مرض في معدتهِ وجب على الرجل ان يدفع لهُ خمسة شواقل من الفضة

البند ٢٢٢ — واذا كان الرجل معتقاً فاجرة الطبيب ثلاثة شواقل

البند ٢٢٣ — واذا كان عبداً فعلى صاحبهِ ان يدفع للطبيب شاقلين

البند ٢٢٤ — اذا شق طبيب البقر والحمير شقّاً كبيراً في ثور او حمار وشفاهُ وجب على صاحبهِ ان يعطيهُ سدس شاقل اجرة

البند ٢٢٥ — ولكن اذا سبب الشق موت الثور او الحمار وجب على الطبيب ان يدفع الى صاحبهِ ربع ثمنهِ

البند ٢٢٦ — اذا وسم حلاّق عبداً بسمة بغير رضى سيدهِ قطعت يداهُ

البند ٢٢٧ — ولكن اذا خدع احدٌ حلاّقاً وجعلهُ يسم عبداً غير معدّ للبيع يقتل قتلاً ويحرق في بيتهِ واذا حلف الحلاّق انهُ وسم العبد وهو لا يعلم الحيلة يطلق سبيلهُ

والشاقل ١١ غراماً من الفضة

رجال الفلك والحرب

استخدم الالمان عالماً من علماء الفلك لرصد الاحداث الجوية في نامور لكي يستدل الطيارون على الاوقات الصالحة للطيران

الكهربائية والنبات

بحث العالم الانكليزي بربستلي في تأثير الكهربائية في تنفس النبات فوجد ان المجاري الكهربائية لا تؤثر في تنفس البازلا مباشرةً غير انها تولد فيها حرارة فيزداد تنفسها بارتفاع حرارتها. واذا مرّت الكهربائية في الهواء فوق النبات وكانت ضعيفة لم تؤثر فيهِ اما اذا كانت قوية بحيث ترفع حرارة الهواء فتزيد تنفس النبات . وعليهِ فازدياد نمو النبات عند معالجتهِ بالكهربائية غير متأتٍ عن ازدياد التنفس بل عن امر آخر

جيولوجيا المنطقة المتجمدة الجنوبية

كان بعض العلماء يظنون ان المنطقة المتجمدة الجنوبية كانت في اوائل العصر الجيولوجي الثالث متصلة باوستراليا من الجهة الواحدة وباميركا الجنوبية من الجهة الاخرى وقد دقق العالم الانكليزي ريجان في فحص الاسماك والآثار الجيولوجية التي جمعتها البعثة الانكليزية التي ذهبت الى المنطقة المتجمدة الجنوبية سنة ١٩١٠ لكي يحقق صحة هذا القول او فسادهُ فثبت لهُ ان اسماك المنطقة المتجمدة واوستراليا وجنوب اميركا لا تدل على ان اوستراليا كانت متصلة باميركا الجنوبية في ذلك العصر وعندهُ ان الحيوانات الاخرى ايضاً ليس فيها دليل على هذا الاتصال



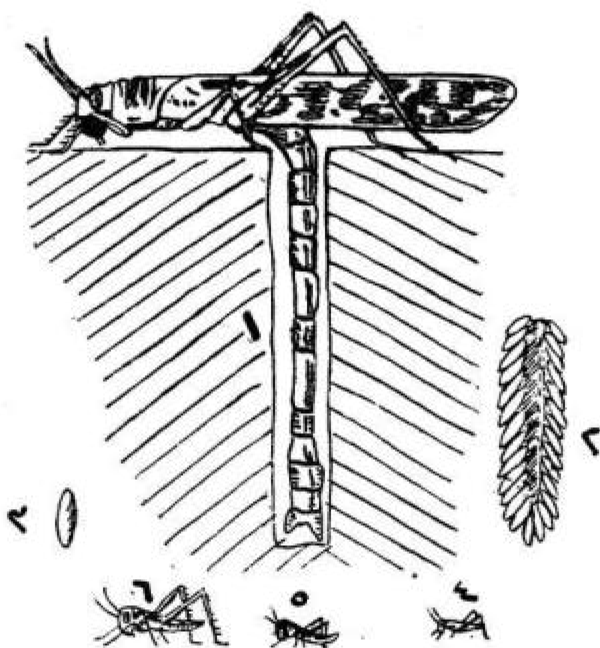
خليج سارو
جزيرهٔ غليبولي
يكي كوي
غلطه
بازارلق
جارداق
لابسكي
عادل جفتلكي
يالمداق
قلعهٔ سلطانيه
حميديه
كليد البحر
سد البحر
كفليس
جقلك
شيطان طاغي
داردانوس
ارن كوي
حصارلق
اورجق
قره طاغ
بيرامج

خريطة الأستانة والبوسفور

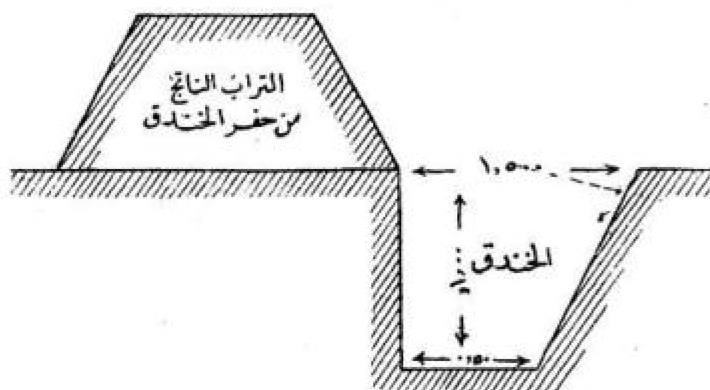
١ جامع آيا صوفيا
٢ الباب العالي
٣ نظارة الحربية
٤ راى فوم فيو والمتحف السلطاني
٥ بطريركية الفنار
٦ جامع ومقبرة ايوب
٧ قصر يلدز
٨ قصر دولمه باغجه
٩ قصر والدة الخديوي
١٠ سفارات انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا
١١ نظارة البحرية
١٢ الجامعة العثمانية
١٣ مدرسة الطب ومقبرة الانكليز وقشلاق سليمانية
١٤ سفارات فرنسا وانكلترا الصيفية
١٥ « روسيا واسبانيا والنمسا «
١٦ قصر بكلر بك
١٧ قصور الخديوي السابق
١٨ المدرسة التجربية
١٩ الكاغدخانه

▣ القلاع القديمة
⊛ الاستحكامات التي انشئت بعد الحرب
┼┼┼ السكك الحديدية

البحر الاسود
روملي فنار
اناضولي فنار
روملي قواق الطابية
اناضولي قواق
بيوك دره
بكقوز
جبل علم طاغ
بابا بورنو
جوبقلي
روملي حصار
اناضولي حصار
ببك
فندقلي
بكلربك
قوزغنجق
اسكدار
مقبرة
قاضي كوي
جبل بوزجه
حيدر باشا
فنار باغجه
اركوي
ستيفانوس
يدي قوله
غابة بلغراد
اسطنبول
غلطه
طوپخانه
بحر مرمره
انتيغوني
برقي
برنس



(١) جرادة تغرز بيضها في الارض (٢) سنبل البيض (٣) بيضة مفردة (٤) جرادة عند اول ظهورها (٥) جرادة عمرها يوم واحد (٦) جرادة عمرها اربعة ايام



فهرس الجزء الرابع من المجلد السادس والاربعين

صفحة

٣١٣ اقتحام الدردنيل (مصوَّرة)

٣١٥ فعل الاساطيل الانكليزية

٣٢١ درس الطبيعة بالعاب الاولاد · لمتري افندي قندلفت

٣٢٧ كتاب عباس الثاني

٣٣٦ قد الانسان وشكلهُ

٣٤١ ولاة مصر في عهد العرب

٣٤٧ الزيارة السلطانية لمدرسة الطب

٣٥٢ الحرب وما فعلت بنا

٣٥٤ الاوقاف في عهد الفراعنة

٣٥٨ مستقبل السكان في اوربا

٣٦٢ فلسفة الاجتماع واصل الجرائم

٣٦٧ الضوء المستطير · لمحمود افندي نظيف مدرس بمدرسة طنطا الثانوية

٣٧٠ الاختمار والخمائر · لمحمود افندي مصطفى الدمياطي

٣٧٥ السر حيرام مكسم · لاسكندر افندي ابراهيم يوسف

٣٧٧ باب الزراعة * الجراد في القطر المصري (مصوَّرة) · زراعة البرتقال ونحوه · مستقبل الزراعة المصرية · الري والقطن · خسارة القطر في موسم القطن · التعويض الزراعي · زراعة البصل

٣٨٧ باب تدبير المنزل * مسامرات طبية وفوائد ادبية · حمى التيفوئيد وعدواها · ابادة الصراصير · امثولة لربات البيوت · مدرسة المعلمات ببولاق

٣٩٧ باب المراسلة والمناظرة * التوموزان وميكروب السل · فلسفة النفس والخلود

٤٠١ باب الصناعة * الصناعة الكيماوية الالمانية · ثمن الالومينيوم

٤٠٤ باب التقريظ والانتقاد * البيان والتبيين · تربية الطفل · مسئولية الحكومة المصرية ·

٤٠٦ باب المسائل * وفيهِ ٢٣ مسألة

٤١٤ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ٤ نبذ

اساطين العلم الحديث

المقتطف



المعركة اليومية في الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بني أمية

للاستاذ بندلي جوزي

رواية الازمات الاقتصادية

العوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السادس والاربعين

١ مايو (ايار) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٧ جماد الثاني سنة ١٣٣٣

الغواصات وافعالها

لا ارهب من خصم عنيد عدوٍ فتكهُ شديد تخاف ان يغتالك من حيث لا تدري · هذا شأن الغواصات من حين ثبت انها تستطيع ان تجري تحت الماء ساعات متوالية حتى تصل الى البارجة الكبيرة وتطلق عليها تربيداً فترديها وتقضي على الذين فيها

ذكرنا في مقتطف فبراير سنة ١٩٠١ ان الاستاذ برادلي نقل عن الكومندور كبل الذي كان يدير سفن التربيد الاميركية في الحرب بين اسبانيا واميركا « انهُ ان كان لسفن التربيد التي تجري على سطح البحر شأن في الحروب البحرية وكان الغرض الاول منها ان تبيت البوارج التي تقصد حصر المرافىء فلسفن التربيد التي تجري تحت الماء شأن اهم من هذا القبيل لانها هي وحدها تستطيع ان تهاجم بوارج العدو نهاراً · وهي وحدها تقدر ان تدنو من تلك البوارج في نور النهار غير راهبة مدافعها ومتلفات التربيد التي حولها فتضطرها ان تولي فارَّة او ترتضي الهلاك · ولا شيء يمنع انشاء هذه السفن وسيرها تحت الماء كما ثبت بالامتحان من السفينة التي نراها الآن في هذا المرفإ (السفينة المسماة هولند باسم صانعها كما سيجيء) لانهُ قد ثبت بالامتحان انهُ يسهل غوصها في الماء وسيرها فيهِ ويمكن ابقاؤُها على اي عمق أُريد تحت وجه الماء حتى على قدم واحدة واظهار القسم الاعلى منها بضع ثوانٍ فقط فوق الماء ثم الغوص والذهاب في الماء كل مذهب »

وقال الاميرال جوت في مجلس الشيوخ الاميركي « انهُ ان كان معي اسطول وكنت حاصراً به مرفأ من مرافىء العدو وعلمت ان عندهُ ستًّا من هذه السفن مثل الهولند اضطررت ان اترك حصر المرفإ واهرب باسطولي في عرض البحر مخافة ان يتلف كلهُ »

وكتب الضابط نبلاك الذي كان يدير احدى سفن التريد في الحرب بين اميركا واسبانيا ان السفن التي تسير تحت الماء جعلت حصر المرافئ ضرباً من المحال على المدى الذي تصل اليهِ تلك السفن

وقال الاميرال دوي في مجلس النواب الاميركي في ٢٣ ابريل سنة ١٩٠٠ « اني شهدت السفينة هولند بالامس وقلت حينئذٍ في نفسي ولا ازال اقول الآن انهُ لو كان عند الاسبانيين سفينتان مثلها في منلا لما استطعت ان استولي عليها بالاسطول الذي كان معي »

وكتب الاميرال هتشبرن في شهر يونيو سنة ١٩٠٠ « ان السفن التي تجري تحت الماء اوقى لشواطئ بلادنا من كل واسطة اخرى ممكنة »

والغوص تحت الماء قديم جدًّا وكان الغوَّاصون ينزلون الى قاع البحر في ناقوس الغواصين من ايام ارسطوطاليس ولكن الناقوس والتنين وكل آلات الغوص لا يقدر احد ان يقيم فيها اكثر من دقيقتين ما لم يُرسَل الهواء النقي اليهِ ويخرَج الهواء الفاسد من حولهِ وهي لا تصلح للسير تحت الماء من جهة الى اخرى ولذلك حاول كثيرون منذ ثلاثمئة سنة الى الآن بناء سفن صغيرة يحفظون فيها الهواء ويسيرون بها تحت الماء . وتبارى في هذا المضمار اناس من اهالي انكلترا وفرنسا وهولندا واسبانيا واسوج ونروج وايطاليا وروسيا والولايات المتحدة . وكان الاهتمام الاكبر لفرنسا والاقل لانكلترا والنجاح لاميركا

ففي سنة ١٦٢٤ بنى رجل هولندي اسمهُ فان درَبل قارباً سار فيهِ قليلاً تحت الماء في نهر التيمس بمدينة لندن لكنهُ عُدَّ ساحراً مستخدماً للشيطان فاجتنبهُ الناس ومات ولم يطلع احداً على سرّهِ لانهُ كان يدَّعي انهُ اكتشف سائلاً يطهر الهواء الفاسد ويجعلهُ صالحاً للتنفس . فان كان صادقاً في دعواهُ فمن المحتمل انهُ اكتشف سائلاً يمتص الحامض الكربونيك من الهواء فيزيل منهُ ما يمنع تنفسهُ ولو استُنشِق مراراً

وفي اواخر القرن الثامن عشر صنع مهندس اسمهُ داي قارباً يسير تحت الماء وسار بهِ في مرفإ بليموث ببلاد الانكليز اول مرةٍ ثم غاص ثانية فقضي عليهِ . وصنع رجل اميركي قارباً يسير تحت الماء في بداءة حرب الحرية وحاول الدنو بهِ من بارجة انكليزية فيها ٦٤ مدفعاً ليمكن بها تربيداً ثم يطلقهُ فلم يفلح مع انهُ جرَّب ذلك ثلاث مرات واخيراً اكتشفت البارجة قاربهُ واطلقت عليهِ مدفعاً فاغرقتهُ . وسنة ١٨٠٠ صنع فلتن ابو السفن البخارية قارباً يسير تحت الماء صنعهُ لنبوليون الاول ونسف بهِ سفينة قديمة في مرفإ برست لكن نبوليون لم يعتنِ بامرهِ فلم ينتج منهُ شيء

ولما نشبت الحرب الاهلية الاميركية سنة ١٨٦١ صنع اهالي الولايات الجنوبية قارباً صغيراً يسير تحت الماء نسفوا بهِ بارجة اهالي الولايات الشمالية المسماة هوزاتونيك ومحمولها ١٢٦٤ طناً فاغرقوها. قال احد ضباطها انهُ شاهد شيئاً صغيراً يتحرك على وجه الماء فاخبر رفاقهُ بذلك وكانوا عالمين ان اهل الجنوب صنعوا قوارب تسير تحت الماء لنسف سفنهم فاوجسوا خيفة وقطعوا مرساة البارجة وحاولوا الهرب بها في عرض البحر ولكن القارب وصل اليها حالاً ووضع تربيداً تحتها واطلقهُ فزلزلت الارض زلزالها وارتفعت البارجة في الجو ثم غاصت في قلب البحر وكان البحارة قد صعدوا كلهم على ظهرها وتعلقوا بحبالها فلم يغرقوا فيها وكان على مقربة منها بارجة اخرى فبعثت بالقوارب اليهم وانقذتهم. اما القارب الذي اغرق البارجة فوُجد داخلاً في ثغرة كبيرة في جنبها وهي الثغرة التي احدثها فيها التربيد كأنَّ ماء البحر ادخلهُ معهُ في الثغرة لما هجم ليملأ الفراغ وكان فيهِ تسعة من البحارة فهلكوا كلهم. وقد جُرِّب هذا القارب قبلاً فغرق ومات كل بحارتهِ الأ رئيسهم ثم نشل من العمق وعاد الرئيس اليهِ مع بحارة آخرين فقلب بهم ثانية ولم ينجُ منهم الأ اربعة. فقام واحد منهم واتى ببحارة آخرين فغرق بهم ثالثة ولم ينجُ منهم احد. ثم نشل من الماء وركبهُ الذين اغرقوا بهِ البارجة وهم عالمون انهم ساعون الى حتفهم بظلفهم ولكن اقتحام المخاطر في سبيل الغرض السياسي سجية عند الاوربيين والاميركيين تباع بها النفوس بيع السماح

وتوالت المخترعات والمكتشفات وصُنِعت قوارب كثيرة تسير تحت الماء الى ان استتبَّ النجاح اخيراً للمستر هولند الذي صنع السفينة المسماة باسمهِ وهي المرسومة في الشكل الاول المقابل فاشترتها منهُ الحكومة الاميركية واوصتهُ على ست سفن اخرى من نوعها. وصنع المستر لاك سفينة سماها بالارغونوت وهي المرسومة في الشكل الثاني

وسفينة الارغونوت شكلها مثل شكل الهولند تقريباً كما ترى في الشكل الثاني لكن جسمها الاسفل مخروطان متصلان من قاعدتيهما واما الهولند فشكلها هرمي. وللارغونوت ثلاث عجلات تسير عليها وهي في قاع البحر واما الهولند فلا عجل لها. واذا وُضعت الارغونوت في الماء بانت كسفينة عادية كما ترى في الشكل الثالث ثم اذا اريد ان تغوص في الماء صُبَّ الماء في حياض حول جوفها كما في الشكل الرابع وهو مقطوع الارغونوت العرضي اي لو قطعت سفينة الارغونوت من اعلاها الى اسفلها قطعاً عرضياً لظهر في اعلاها الانبوب الذي ينزل منهُ الناس الى جوفها وترى فيهِ رجلاً نازلاً على سلم وحول اعلاهُ الحوض الذي يوضع فيهِ الغازولين للايقاد في آلتها البخارية وحول جوفها الحياض التي يصب فيها الماء بمضخة فتثقل

السفينة وتغوص في الماء بمن فيها او ينزع منها الماء بالمضخة فتخف وترتفع من الماء · وبزيادة الماء وقلتهِ في هذه الحياض تهبط السفينة وتعلو الى الحد المطلوب

وترى في الشكل الخامس مقطوع الارغونوت الطولي اي اذا قطعت قطعاً طولياً من مقدَّمها الى موءخرها فترى فيها انبوباً لدخول الهواء وانبوباً آخر لخروج الغازات وتحتهُ عند الحرف A الآلة البخارية التي تدور فتسير بها السفينة وترى عند الحرف H الغرفة التي فتح بها الاسفل ونزل منها الغوَّاص في البحر وعند الحرف I غرفة اخرى فيها رجل ينظر الى البحر من كوَّة زجاجية · وقد كبرت صور الرجال لكي يظهروا ظهوراً واضحاً وهم اصغر بالنسبة الى السفينة مما رسموا هنا · وجوف الهولند مثل جوف الارغونوت تقريباً اي انهُ مشمول بحياض الماء ولكنَّ ركابهُ لا ينزلون منهُ الى البحر ولهُ دفة يديرها رجل خبير فيتحكم بوضع السفينة تحت وجه الماء · وطول الهولند ٥٤ قدماً وقوة آلتها البخارية ٤٥ حصاناً وتستطيع ان تسير بها مئة ميل على سطح البحر بما فيها من الغازولين وفيها آلات تذخر فيها القوة الكهربائية فتسير بها ثلاثين ميلاً تحت وجه الماء · وفيها ثلاث تربيدات وانبوب لقذف المواد الجهنمية فاذا اريد ان تهاجم بارجة من بوارج العدو وُجهت نحوها وغاصت في الماء وكما سارت ميلاً رفع اعلى برجها الى وجهِ الماء لتحكيمها في وجهة البارجة لئلاً تكون قد حادت عنها لان الذين في الماء لا يرون شيئاً بعيداً عنهم ثم تغوص في الماء وتسير حتى اذا صارت على مقربة من البارجة نهضت من الماء واطلقت عليها تربيداً من تربيداتها ثم غاصت في الماء وعادت من حيث اتت · وحينما يظهر رأس برجها فوق الماء لا يكون ظهورهُ الا لحظة فلا يتهيأ للبارجة ان تحكم عليها مدافعها لو رأتها · ومهما كان درع البارجة ثخيناً لا يقيها تربيد الهولند · انتهى

هذا ما كتبناهُ في مقتطف فبراير سنة ١٩٠١ اي منذ اكثر من اربع عشرة سنة وقد سمينا هذه السفن حينئذٍ غواصات كما ترى في مقالة وجيزة ادرجناها في مقتطف يوليو تلك السنة فاننا جعلنا عنوانها « غواصة عثمانية » وقلنا فيها « ان رجلاً انكليزياً اسمهُ غرت اشترك مع نوردنفلت صانع البندقية المنسوبة اليهِ وصنعا سفينة تغوص تحت الماء منذ سنة ١٨٨٨ ثم صنعا سفينة اخرى اتقناها تمام الاتقان وابتاعتها منهما الحكومة العثمانية وهي المرسومة ههنا · طول هذه السفينة مئة قدم وتفريغها ١٦٠ طناً وفيها آلة بخارية قوتها ٢٥٠ حصاناً وهي تسير على وجه الماء كالسفن العادية ٩٠٠ ميل بحري اي قدر ما تستطيع حملهُ من الوقود · واذا اريد ان تسير تحت الماء سدَّت مدخنتها وفتحة دخول الهواء اليها وسُحب الماء الى حياض ثلاثة فيها فتثقل وتغوص في الماء · ويكون الماء حاراً جداً في آلتها البخارية فتبقى دائرة وتدفع

السفينة تحت الماء ولا يبقى ظاهراً منها الأمرقب زجاجي صغير يرى منهُ ما حولها. وغني عن البيان ان السفن الغواصة تستطيع الدنو من البوارج الكبيرة لقذف التربيد تحتها فاذا كثرت عند الدول تغيرت بها الحروب البحرية واختلف مصير العمران عما نراهُ عليهِ الآن » انتهى ما نشرناهُ في هذا الموضوع منذ اكثر من اربع عشرة سنة. وقد حققت التجارب ان الغواصة اذا وصلت الى قرب بارجة من اكبر البوارج واقواها وتمكنت من اطلاق تربيد تحتها نسفتها بهِ نسفاً ولكن الدنو من البوارج غير ميسور دائماً والبوارج تقي نفسها بشبكة من الحديد تنشرها حولها

والغواصات الآن على نوعين النوع الواحد كبير كثير الآلات والادوات سريع الجري جدًّا على وجه الماء تعادل سرعتهُ سرعة البوارج السريعة او تفوقها حتى يستطيع ان يدركها اذا هربت من وجههِ ويعترض في طريقها ثم يغوص تحتها قبل ان تراهُ ويطلق عليها تربيدهُ. وهذا النوع من الغواصات يستعمل للهجوم. والثاني صغير بطيء السير يستطيع تجنُّب الالغام البحرية والدخول من تحت الشباك التي تقي البوارج وهو يستعمل للدفاع واذا كانت آلاتهُ قوية حتى يستطيع ان يصل الى مرافىء العدو حيث تكون بوارجهُ مرابطة كَمَن فيها الى ان تدنو بارجة منهُ فيهاجمها ويطلق عليها تربيداً او لغماً حتى يغرقها

وادراك البوارج والوقوف في طريقها لتسديد التربيد اليها ليس بالامر السهل لان الغوَّاصة تضطر حينئذٍ ان تكون غائصة في الماء كلها واذا رفعت مرقبها (البرسكوب) فوق وجه الماء ورآهُ الذين في البارجة سددوا عليها مدفعاً فاردوها او هربوا من وجهها حالاً ولا سيما اذا اتبعوا اوامر وزارة الحربية الانكليزية بعد غرق طراداتها ابو قير وكرامي وهوغ

وقد رسمنا في الشكل السابع صورة تمثل باطن غواصة كبيرة من النوع الاول وفي الشكل الثامن صورة تمثل غواصة صغيرة من النوع الثاني وهي مستقرة في قاع البحر وقد خرج غواص منها وارسل لغماً تحت احدى البوارج ولغمين تحت بارجة اخرى. وتستطيع هذه الغواصة ان تجري على قاع البحر كما يجري الاتوموبيل على الطرق المرصوصة واذا اعترضها صخر في طريقها وثبت فوقهُ وتخطتهُ بسهولة لانها خفيفة تجري في الماء كما يجري الطائر في الهواء وفي الشكل التاسع صورة غواصة اخرى من هذا النوع تدخل من تحت الشباك

هذا وقد ثبت الآن ان الالمان بنوا غواصات كبيرة جدًّا كغواصتهم المسماة "U 36" المرسومة في الشكل العاشر وقد كان المظنون قبل نشوب الحرب ان عندهم نحو عشرين غواصة فقط وكلها من النوع الصغير الذي لا يخشى شرهُ فاذا غواصاتهم اكثر من ذلك عدداً واكبر جرماً. فالغواصة المشار اليها آنفاً تفريغها نحو الف طن وفيها آلة زيتية من آلات ديزل قوتها

الفا حصان تسير بها على سطح الماء نحو ٢٠ ميلاً بحريًّا في الساعة وسطحها مصفح وكذلك برجها

وهذه الغواصات واسعة يكون فيها آلة للتغراف اللاسلكي اسلاكهُ ممدودة بين ساريتين فيها وللساريتين مفاصل فتنتصبان اذا عامت الغواصة على وجهِ الماء وتنطويان اذا غاصت فيهِ. وفيها اربعة انابيب للتربيد تطلق افتك انواع التربيد التي صنعت حتى الآن. وعلى ظهر الغواصة مدفع او مدفعان او ثلاثة من المدافع الصغيرة السريعة الاطلاق فاذا كانت على وجه الماء نصب المدفع منها في مكانهِ واذا ارادت الغوص تحت الماء غاصت قائمتهُ بهِ في الغوَّاصة واختفى فيها ويمكن اخراجهُ من مخفاهُ ونصبهُ وتسديدهُ في نصف دقيقة. والمظنون انهُ كان عند المانيا ٣٧ غواصة حينما اعلنت الحصر البحري على انكلترا

اما فعل هذه الغواصات فقليل جدًّا حتى الآن وقد نشرت وزارة الخارجية البريطانية البيان التالي عن الخسارة التي اصابت السفن التجارية البريطانية التي محمول الواحدة منها اكثر من ٣٠٠ طن والسفن التجارية التي للدول المحايدة ونسبتها الى عدد البواخر التي غادرت المرافئ البريطانية او وصلت اليها وذلك من ٣١ دسمبر سنة ١٩١٤ الى ١٧ مارس الماضي

البواخر البريطانية

الاسبوع	عدد البواخر التي وصلت اليها	عدد البواخر التي غادرتها	بواخر بريطانية نسفت بالتربيد	عدد الانفس التي فقدت
من ٣١ دسمبر الى ٦ يناير	٦٠٥	٥٧٥	٠٠	٠٠
« ٧ يناير الى ١٣ «	٦٣٢	٧٢٣	٠٠	٠٠
« ١٤ يناير الى ٢٠ «	٨٢١	٧٦٣	٠٠	٠٠
« ٢١ يناير الى ٢٧ «	٢٨٣	٦٨٠	١	٠٠
« ٢٨ يناير الى ٣ فبراير	٦٧٧	٧٤٣	٦	٢٠
« ٤ فبراير الى ١٠ «	٧٥٤	٦٦٤	٠٠	٠٠
« ١١ « الى ١٧ «	٧٥٣	٦٨٦	١	٢
« ١٨ « الى ٢٤ «	٧٠٨	٦٧٣	٧	٧
« ٢٥ « الى ٣ مارس	٨٠٥	٦٦٩	٠٠	٠٠
« ٤ مارس الى ١٠ «	٨٣٩	٧١٨	٤	٣٧
« ١١ « الى ١٧ «	٨٠٤	٧٣٥	١١	١٠
	٨٢٢١	٧٦٢٩	٣٠ منها ثلاث لم تغرق	٧٦

خسارة المحايدين

اسوج ونروج

تاريخ	اسم الباخرة	سبب الخسارة ومكان وقوعها
١٩ فبراير	بلريدج	أصيبت بطربيد بقرب فوكستون
٢٠ «	نيو يورك	« بلغم في البلتس بين اسوج ودنمرك
٢٣ «	رجين	أصيبت بطربيد في خليج المانش
١٣ مارس	هنا	أصيبت بطربيد بقرب سكاربورو
		الولايات المتحدة
١٩ فبراير	افلين	أصيبت بلغم بقرب بوركوم
٢٣ «	كاريب	أصيبت بلغم في البحر الشمالي

فمن ٨٢٢١ سفينة وصلت الى المرافىء البريطانية و٧٦٢١ سفينة غادرتها من اول هذه السنة الى ١٧ مارس الماضي تمكنت الغواصات الالمانية من نسف ٣٠ سفينة غرق منها ٢٧ سفينة فقط وفقد بها ٧٦ نفساً اي ان السفن التي تمكنت الغواصات من اصابتها بالتربيد اقل من ٢ في الالف ولذلك لم ترتفع رسوم ضمان السفن وشحنها ارتفاعاً يذكر. فاذا كانت المانيا تحسب انها تحصر الدول البحرية بواسطة غواصاتها فافعال هذه الغواصات حتى الآن تدل على انها اخطأَت في حسابها ولكن لا شبهة في ان الغواصات ترعب النفوس مثل كل عدو خفي مفاجئ وفي انها اضطرت البوارج الانكليزية الى السهر المستمر لئلاَّ تؤْخذ على غرَّة وفي ذلك ما فيهِ من زيادة النفقات وانشغال البال حتى يقال ان بحارة البوارج تتناوب السهر دواماً قائمة على مدافعها وآلاتها البخارية .

التجارة المصرية في ثلاثة اشهر

صدرت تقارير الجمارك المصرية عن الثلاثة الاشهر الاولى من هذه السنة فبلغت قيمة الوارد الى القطر المصري ٣٤٨٧٧٣٠ جنيهاً مصرياً وقيمة الصادر منهُ ٨٤٢٣٨٢٥ جنيهاً اي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات نحو خمسة ملايين من الجنيهات. وقيمة الصادرات في هذه الاشهر الثلاثة نقصت عن قيمتها في مثل هذه المدة من العام الماضي اكثر من مليون جنيه ولكن قيمة الواردات نقصت عن مثلها في العام الماضي نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون

من الجنيهات . فاذا استمرَّت الحال على هذا المنوال الى آخر السنة فكيف تنتهي سنتنا الحالية على القطر المصري من حيث دخلهُ وخرجهُ . وللوصول الى حل هذه المسألة لا يصلح ان تقابل هذه السنة بالسنة الماضية لانهُ وقع في النصف الثاني من السنة الماضية ما اخلَّ بالنسبة العادية بين شهورها بل يجب ان تقابلها بسنتي ١٩١٣ و ١٩١٢ مثلاً فاذا قوبلت كذلك ظهر ان هذه السنة ستكون من اشد السنين رخاءً وسبب ذلك ليس كثرة صادراتها بل قلة وارداتها اي قلة النفقات او الاقتصاد فيها كما ترى في الجدول التالي

	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣	سنة ١٩١٥
الصادرات الى آخر مارس	١٠ ١٦٨ ٦٤٠	٠٨ ٩١٧ ٦٦٩	٠٨ ٤٢٣ ٨٢٥
الصادرات الى آخر السنة	٣٤ ٥٧٤ ٣٢١	٣١ ٦٦٢ ٠٦٥	٢٩ ٠٠٠ ٠٠٠ بالنسبة
الواردات الى آخر مارس	٠٦ ١٢٦ ٤٧٩	٠٦ ٧٤٤ ٥٥٥	٠٣ ٤٨٧ ٧٣٠
الواردات الى آخر السنة	٢٥ ٩٠٧ ٧٥٩	٢٧ ٨٦٥ ١٩٥	١٤ ٥٠٠ ٠٠٠ بالنسبة

اي اذا جرت الحال مجراها الطبيعي الى آخر هذه السنة من حيث الصادر والوارد فالمنتظر قياساً على سنتي ١٩١٢ و١٩١٣ ان تبلغ قيمة الصادرات في هذه السنة ٢٩ مليوناً من الجنيهات وقيمة الواردات ١٤ مليوناً ونصف مليون فقط فيكون الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد اربعة عشر مليوناً ونصف مليون تستوفي منها اوربا فائدة ديون الحكومة المصرية وديون الاهالي ويبقى للقطر المصري فضلة كبيرة وتكون سنتنا الحاضرة افضل من سنتي ١٩١٢ و١٩١٣ من هذا القبيل لان زيادة الصادرات على الواردات سنة ١٩١٢ بلغت ٨ ملايين و ٦٠٠ الف جنيه لاغير وسنة ١٩١٣ بلغت ٣ ملايين و ٨٠٠ الف جنيه فقط

وما من سنة من السنين الماضية زادت فيها قيمة الصادرات على قيمة الواردات اكثر مما زادت سنة ١٩١٢ ولكن سنتنا الحالية سيكون الفرق فيها بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات اكثر من ذلك كثيراً . هذا اذا استمرَّت البلاد على خطة الاقتصاد التي جرت فيها حتى الآن ولكن اذا انتهت الحرب هذا الصيف فاخذ التجار يجلبون الكماليات وما يزيد عليها ولا نفع منهُ كالاشربة الروحية ولوازم الترف والرفاهة وبارتهم الحكومة في بعض ذلك فابدلت اثاث دواوينها باثاث اجد منهُ او اثمن واكثرت من المركبات الفاخرة في سكك الحديد ولو كان دخلها يقل عن نفقاتها زادت قيمة الواردات كثيراً على غير فائدة وخسرت البلاد ما اقتصدتهُ في الشهور الماضية

كتاب عباس الثاني

الفصل الثاني في قلب الوزارة الفهمية

قال لورد كرومر في هذا الفصل ما تعريبهُ :—

لما اخبرني الطبيب الالماني (الدكتور هس) ان الخديوي لا يرجى وانهُ لا بدَّ من تنصيب خديوي جديد لاح ببالي ان البناء الواهي الدعائم المعروف بالحكومة المصرية لا بدَّ من ان تهتز اركانهُ رغماً عما كنت اراهُ حولي مما يدعو الى الاطمئنان · وقد ايدت الحوادث التالية ما اوجستُ منهُ لان ثبوت ذلك البناء كان مرتبطاً على نوع ما ببقاء الخديوي حيًّا اذ ان عمدتهُ كانت حسن التفاهم بين الخديوي وجماعة من كبار الموظفين المصريين من الجهة الواحدة وبين معتمد بريطانيا وكبار الموظفين البريطانيين من الجهة الاخرى · وقد دام حسن التفاهم هذا بين الفريقين عشر سنوات ولكنهُ لم يكن مبنيًّا على اساس وطيد فلم اكن اثق انهُ يحتمل صدمة عنيفة

كان البرنس عباس شابًّا في الثامنة عشرة من عمرهِ تخرَّج في مدرسة نمسوية علومها لا توسّع المدارك فلا يُنتظر ان يكون فيهِ من الذكاء والتؤدة واصالة الرأي وضبط النفس ما يمكّنهُ من الجري حسب مقتضى الحال · بل كان المرجح انهُ غير متصف بهذه الصفات الى الحد الكافي · وزد على ذلك ان صديقاً نمسويًّا اخبرني بان اساتذة البرنس عباس لم يكن رأيهم فيهِ على ما يرام وقد رجَّحوا اننا سنرى منهُ ما يتعبنا وانهُ لا بدَّ من ان يتقرَّب اليهِ الوشاة والمتملقون فيصغي اليهم على عادة امراء المشرق · ومركز الانكليز في مصر يجعلهم عرضة للوقيعة وسوء الظن · ولا بدَّ للمتملقين من ان ينصحوا لهُ لكي لا يتنازل الى استشارتهم بل يطرح عنهُ النير الذي حملهُ ابوهُ لما كان متصفاً بهِ من الدعة والصبر على المكاره واذا قاومهم فلا خوف عليهِ · هذه كانت آراء بعض الذين التفُّوا عليهِ واستغووهُ وكانوا من اشد الناس نقمةً على السيطرة البريطانية · وقيل لهُ ايضاً ان فرنسا تطلب استقلال مصر وروسيا تؤيدها في ذلك · اقوال مثل هذه لا بدَّ من ان تؤثر في نفس شاب ميال الى الاستقلال بالطبع

ومما زاد صعوبة الاشتغال معهُ صغر سنهِ فكتبت الى لورد روزبري في ٢٢ نوفمبر سنة ١٨٩٢ اقول « لقد عمل الخديوي بطيش في بعض الامور الطفيفة ولكن صغر سنهِ

وعدم اختبارهِ يشفعان بهِ» . الأ ان الولد الذي عمرهُ عشر سنوات وفي يدهِ عود كبريت وشيء من القش يستطيع ان يضرم ناراً كبيرة كالرجل الذي عمرهُ اربعون سنة وغرضهُ احراق البيوت . ولا يسهل الفصل بين عذر الشاب على فعال سببها نزق الشبيبة وبين معاملتهِ بالشدَّة لكي لا يفعل افعالاً عاقبتها وخيمة عليهِ

وزد على ذلك انهُ كان ينادي بالوطنيَّة ولوكانت وطنيتهُ صحيحة لاستحق الاكرام والاحترام عليها ولكنهُ هو والذين تقربوا منهُ حسبوا ان الوطنيَّة والخديويَّة كلمتان مترادفتان . اي ان الاهتمام بمصالح الخديوي الخاصة هو الاهتمام بمصالح الوطن . ثم اتضح انهُ قلما يهتم بمصالح بلادهِ وسكانها وانهُ لم يكن ينادي بالوطنيَّة الأ اذا رأى شيئاً يمسهُ ولوكان وهميًّا وانهُ كان مستبدًّا غير منصف في استعمال ما لهُ من السلطة يهتمّ بما يتعلق بشخصهِ ومقامهِ اكثر مما يهتم بمصالح شعبهِ . فثبت حينئذٍ ان لا بدَّ من الاحتراس لئلاَّ تتحوَّل حكومة البلاد الى نوع من السلطة الاستبدادية التي بذلنا الجهد في ابطالها بعد ان اضرَّت ضرراً كبيراً وهي متردية برداء الوطنيَّة

وجرت الانتخابات النيابية في انكلترا مدة غيابي عن مصر في فصل الصيف فكانت الاكثرية للاحرار واستلم المستر غلادستون مقاليد الحكومة الانكليزية واعطيت وزارة الخارجية للورد روز بري . فجاء هذا التغيير في زمن غير مناسب من جهة البلاد المصرية لان الشرقيين يخطئون اذا بنوا حسابهم في السياسة على ما يعتقدونهُ في الاحزاب السياسية الانكليزية . وقد وقع تغران باشا في هذا الخطإ فانهُ من الذين يعنون بقراءة الجرائد الانكليزية ويباهون بمقدرتهم على معرفة الرأي العام في انكلترا . وكان يعرف ان البعض من حزب الاحرار يقول بالجلاء العاجل عن مصر فقال هو والذين على شاكلتهِ انهُ قد آن الاوان لبذل الجهد في نبذ السيطرة البريطانية لان اميال غلادستون معروفة من هذا القبيل . وزعموا ان لورد سلسبري كان يعضد وكيل انكلترا في مصر مهما فعل ولكن تلك ايام مضت وانقضت وسلّمت مقاليد الحكومة الانكليزية لرجل معروف باميالهِ الى استقلال الامم فلا بدَّ من ان يساعد الخديوي على تحقيق امانيهِ

هذا ما اعتقدهُ تغران باشا ولقد كان مخطئاً في اعتقادهِ ولوكانت دلائل الحال لا تناقضهُ فيهِ . ومما يدعو الى الاسف ان الوزارة الانكليزية تغيرت حينما مال الخديوي الى مغاضبة الانكليز فحمل تغيُّرها بعض ساسة القاهرة القليلي الاختبار على الظن ان مغاضبة الانكليز تقرن بالنجاح . فاتجهت الافكار الى اسقاط وزارة مصطفى باشا فهمي وكان حينئذٍ مصيفاً في

اوربا فلما عاد في اوائل اكتوبر كثرت الاشاعات عن ان وزارتهُ قاربت السقوط

ولما عدت الى مصر وجدت ان الخديوي الذي ظهر لي صديقاً في شهر يوليو صار خصماً في شهر نوفمبر ولم يكن في الامكان ان اعرف سبباً مخصوصاً لهذا التغير . نعم ان السر كولن سكوت مونكريف اعطي منصباً في لندن ونُشر ذلك في الجرائد قبل ان عرفهُ الخديوي . وان ضابطاً انكليزياً ادار ظهرهُ اليهِ وهو غير عالم بوجودهِ فلم يقم بتقديم التحية الواجبة . وضابطاً آخر في خدمة الحكومة دخل التشريفات لابساً ملابس غير رسمية . وجندياً من الانكليز كان جالساً في محطة من محطات سكك الحديد ومر القطار الخديوي فلم يقف . والسردار لم يطرد من الجيش ضابطاً وطنياً اراد الخديوي طردهُ بغير محاكمة ولغير ذنب وحكمدار البوليس لم يطرد ضابطاً آخر لان الخديوي غضب عليهِ لامر طفيف جداً . وان هذه الحوادث وامثالها دلّت الخديوي ومتملقيهِ على انها امور مقصودة اريد بها تحقيرهُ في عيون شعبهِ(١) .

الا ان مصدر الشكوى الحقيقي انما هو وجود جيش الاحتلال في البلاد ووجود السيطرة الانكليزية التي منعت الخديوي من عمل ما يريد ولو كان مخالفاً للقانون والنظام . فذلك وتملق المتملقين لهُ الذين كانوا يتغنون بمدحهِ جعلاهُ يكره الانكليز بنوع عام ويكرهني انا بنوع خاص لانني كنت ممثلاً لانكلترا في مصر

فثبت لي حينئذٍ ان لا بدَّ من وقوع النزاع بيننا ولكن ليس من حسن السياسة ان اباداتهُ بهِ ولو ظهر لي انهُ صار امراً مقضياً لان الظواهر كثيراً ما تخدع ولانهُ يسهل على الخصوم او المخدوعين ان يقلبوا الحقائق ويوردوا الامور على غير حقيقتها . فان انصار الخديوي كانوا متسلحين بكل الالفاظ الطنانة كالاستقلال والوطنية فيسهل عليهم ان يسموا الحكومة القوية التي لا تحيد عن الحق بل تعمل في مصلحة الشعب كلهِ بسمة الجور والاستبداد حتى يصعب على الاجنبي ان يصدق ان الحكومة الضعيفة المقاومة لما تستعمل ضعفها مكيدةً لكي تتدرج الى الظلم والاستبداد . ولذلك رأيت ان لا بدَّ لي من الصبر والتأني حتى لا يقال انني خلقت المشاكل ناهيك عن انهُ كان من الواجب عليَّ ان لا أُدخل الحكومة الانكليزية في مأزق الا وانا واثق تمام الثقة بخروجها منهُ ظافرة . ولذلك لزمتُ الاعتدال التام بعد

(١) قال لورد كرومر في حاشية على هذه النبذة « ان الحوادث المذكورة فيها حدث بعضها بعد ذلك ولكن حدث غيرها حينئذٍ ما نسيتهُ وانما مرادي مما ذكرتهُ منها التمثيل على الامور التي كان الخديوي يشكو منها وكلها من الحوادث الطفيفة التي لا شأن لها »

رجوعي الى مصر ولم ابادر الى تأييد بعض الموظفين الانكليز في امور كانوا ينتظرون تأييدي لهم فيها . وكنت اعلم ان خطة المسالمة هذه تُحسب ضعفاً مني ولا تدعو الى المسالمة بل تشجع على ازدياد المغاضبة وتوجب استعمال الشدَّة اخيراً ولكني رأيتُ ان ذلك لازم لاعداد الرأي العام لما يتوقَّع حصولهُ من الخصام ومتى وقع لا ألام على ما افعل بعد ان تذرعت بما تذرعت من الصبر والتؤدة . وخير لمن كان في منصب مثلي ان يتَّهم بزيادة التأني ولا يتَّهم بالتسرُّع . ولم يطل الامر حتى وقع ما كنت انتظرهُ

في اواخر دسمبر مرض مصطفى باشا فهمي باحتقان الرئتين واكَّد لي طبيبهُ ان حياتهُ في خطر فصار عليَّ ان اهتم بما يجب ان يعمل لو توفي . وفي التاسع والعشرين من دسمبر ارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري اقول فيهِ

« كان السر الون بالمر يحادث الخديوي فبحثا في ما يجب عملهُ اذا توفي رئيس النظار على ما يرجَّح الآن . فان اصلح الرجال لهذا المنصب رياض باشا لان لهُ المقام الاول عند الوطنيين ولكن الخديوي يكرههُ شخصياً لسوء الحظ ولا فائدة من اجبارهِ على قبولهِ لان طباع الواحد تناقض طباع الآخر فلا يلبثان ان يختصما ولا اظن ان الحال ستدعوني الى التعرُّض لتعيين رئيس النظار فسأبقى متنحياً الاَّ اذا عيَّن الخديوي لهذا المنصب رجلاً لا نريدهُ مطلقاً . واذا استثنينا تغران باشا الذي لا اود ان اراهُ في مسند رئاسة النظار لا فرق عندي في من يعين لهذا المنصب »

واعتراضي على تعيين تغران باشا كان مبنيًّا على اعتقادي انهُ يتبع سياسة المغاضبة للانكليز وانهُ لا يستطيع ان يقود الرأي العام المصري لانهُ مسيحي ارمني

وارسل لورد روزبري اليَّ تلغرافاً في اول يناير سنة ١٨٩٣ يقول فيهِ انهُ يوافقني على عدم تعيين تغران باشا بدل مصطفى باشا اذا كان ذلك ممكناً . الى ان قال ولكنني لا اتشبَّث بممانعة الخديوي اذا اصرَّ على تعيين تغران باشا . فوافقتهُ على ذلك تماماً . وقابلت الخديوي في اليوم التالي ونصحت لهُ ان لا يعين تغران ولكنني لم اصر على ذلك وتركتهُ وانا معتقد ان ادلتي قلما أثرت فيهِ اولم تؤَثر مطلقاً وانهُ اذا توفي مصطفى فتغران يخلفهُ لا محالة

ثم قلَّ الاهتمام بهذه المسألة لان وطأة المرض على مصطفى باشا خفت وزال الخطر عنهُ وقام في نفسي انهُ لم يعُد محلٌّ لتغيير الوزارة ولكن جاءني سكرتير الخديوي الخاص في الخامس عشر من يناير واخبرني ان مصطفى باشا أقيل من منصبهِ وعين فخري باشا بدلاً منهُ . ثم علمت ان رئيس الديوان التركي الخديوي دخل على مصطفى باشا وطلب منهُ ان يستعفي . وكان

مصطفى باشا في حالة النقه ولكنهُ كان لا يزال ضعيفاً جدًّا لا يستطيع المناقشة في المسائل السياسية ومع ذلك نصح للخديوي مع الرسول نصيحة حكيمة لو اتبعها لاحسن صنعاً وهي ان يستشير لورد كرومر قبلما يقر على قرار من هذا القبيل · وللحال علا الصياح من مدَّعي الوطنيَّة وادعياء السياسة حتى لم يجدوا كلاماً يكفي للتعبير عن الجريمة التي ارتكبها مصطفى باشا فقالوا انهُ خان مولاهُ ووطنهُ واثبت للملإِ انهُ يحسب ان منصبهُ ليس من الخديوي بل من نائب دولة اجنبية فاقلُّ عقاب يعاقب بهِ من يرتكب مثل هذه الجريمة ان يطرد من منصبهِ طرداً · فعُزل للحال وعُزل معهُ ناظر المالية وناظر الحقانية وذنبهما الوحيد انهما كانا يسايران الموظفين الانكليز الذين في نظارتيهما · وقد تمَّ عزلهما على اسلوب مهين لهما فناظر المالية وهو شيخ في الثمانين تُرك ليعرف خبر عزلهِ من المستخدمين الذين تحت يدهِ او من الذين اتفق ان التقى بهم في الطريق من معارفهِ وكذا ناظر الحقانية · ولم يعيَّن تغران باشا لرئاسة النظار لانهُ ابى ذلك علماً منهُ انهُ لا يستطيع ان يؤلف وزارة ثابتة لكن نخري باشا كان من رأي تغران باشا ولم يكن لي اعتراض على تعيينهِ من حيث شخصهُ ولكن كان الاعتراض على الاسلوب الذي عُيّن بهِ · ولو استشارني الخديوي في تعيينهِ لما شدَّدت في الاعتراض عليهِ او على غيرهِ من الباشوات لاسيما وان صحة مصطفى باشا كانت لا تمكّنهُ من القيام باعباء منصبهِ · ولكن دُبّر هذا التدبير كلهُ من غير ان استشار بهِ فكان من المحال ان اسلّم بعمل مثل هذا يخرج بهِ كل النظار الذين يميلون الى انكلترا ويضرب النفوذ البريطاني ضربة قاضية

وزرت الخديوي عصر ذلك اليوم وابنت لهُ اعتراضي على الخطة التي اتبعها · فظهر لي من كلامهِ انهُ يصعب عليهِ ان يلغي ما فعلهُ ولكنهُ وعدني ان لا يذكر اسماء النظار الجدد في الجريدة الرسمية الأ بعد ما اخابر لورد روزبري ثم ارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري قلت فيهِ بعد ان بسطت واقعة الحال ما يأتي

« اذا سُمح للخديوي ان يفعل ما فعل تغيَّر شأن الموظفين الانكليز في هذا القطر وتغير شأن الحكومة الانكليزية وتكون النتيجة متاعب كثيرة · ولقد رأيت من قبل ان لا بدَّ لنا من مقاومة الخديوي وليس من الحكمة ان نؤخر هذه المقاومة · وارى الآن انهُ يجب ان نغتنم هذه الفرصة السانحة · وعندي ادلة قوية على ان الخديوي اتخذ هذه الخطة الآن اعتقاداً منهُ ان الوزارة الانكليزية الحاضرة لا تؤيدني كالوزارة السابقة ولو كان مخطئاً في اعتقادهِ · وارى انهُ لا فائدة من ان تكتفوا بابداء النصح لهُ بل اشير ان ترسلوا اليَّ تلغرافاً اريهِ لسموهِ تقولون فيهِ صريحاً ان الحكومة الانكليزية تنتظر منهُ ان يستشيرها في المسائل الهامة مثل

تغيير روساء النظار وان التغيير الحاضر غير لازم ولا مستحسن وان الحكومة الانكليزية لا تسلم بتعيين نخري باشا . ويجب ان اخوّل عمل ما اراهُ لازماً لمنع هذا التغيير

« ويرغب الخديوي ايضاً في ابدال ناظر الحقانية وناظر المالية بغيرهما ولا اعتراض عندي على ذلك

« واكرر القول ان المسألة الحاضرة هامة جداً للحكومة الانكليزية فاذا سمحت للخديوي ان يخرج منها ظافراً لم يعد في الامكان ان ادبر العمل الذي قمت بهِ في السنوات العشر الماضية . والمرجح جداً اننا نضطر ان نعود الى المسألة المصرية في وقت غير صالح وعلى وجهٍ لا يرضينا . ولكن ان كنا نجعل هذه الحادثة عبرةً للخديوي فالمرجح اننا نستريح بعد ذلك »

وقام الخديوي بوعدهِ فلم ينشر اسماء النظار الجدد في الوقائع الرسمية ولكن سمح لهم ان يذهبوا الى نظاراتهم فطلبت من كبار الموظفين الانكليز ان لا يعترفوا بهم الاّ بعدما اسمح لهم بذلك

واجتمع مجلس الوزراء في لندن في السادس عشر من الشهر و بعث اليَّ بالتلغراف التالي

« ان حكومة جلالة الملكة تنتظر ان تستشار في المسائل الهامة مثل تغيير النظار . ولا يظهران الحال موجبة للتغيير الآن ولذلك لا يمكننا ان نصادق على تعيين نخري باشا »

وفوّض اليَّ ايصال هذه الرسالة الى الخديوي ولكن طلب مني ان لا اتخذ اجراءات اخرى ثانية قبل مخابرة لندن

فقابلت الخديوي صباح اليوم التالي وارسلت نتيجة مقابلتي بتلغراف الى لورد روزبري اقول فيهِ

« ذهبت الى السراي هذا الصباح واعطيت نسخة من تلغرافكم للخديوي واخبرت سموهُ في الوقت نفسهِ انهُ اذا اعيد مصطفى باشا الى منصبهِ فلا اعارض في تعيين مظلوم و بطرس للحقانية والمالية وقلت لهُ انهُ ليس من العدل ان انتظر منهُ الجواب حالاً واني سازورهُ في الصباح التالي لآخذ الجواب منهُ اذا لم يستدعني اليهِ قبل ذلك وانهُ لم تفت الفرصة بعدُ اذا ودَّ الاذعان . واني اودُّ من صميم الفؤاد ان يفعل ذلك والاّ ساءت العاقبة . فلم يقل شيئاً يستدلُّ منهُ عن نوع الجواب الذي كان عازماً ان يجيبني بهِ »

ولم أُغفِل الوقوف على رأي سائر قناصل الدول الجنرالية ولاسيما قنصلي فرنسا وروسيا . ولا اعلم هل كانا مطلعين على غرض الخديوي ولا شبهة في ان كلامهما قبل ذلك كان مشجعاً لهُ في مقاومة انكلترا ولكن لما بدأت الاحوال تتخذ هذا الوجه الخطير اوجسا شراً

فارسلت تلغرافاً الى لورد روز بري اقول فيهِ ان قنصل فرنسا الجنرال اخبر واحداً من سكرتيري انهُ لم يستشر لا هو ولا مختار باشا في تغيير الوزارة الذي حدث الآن وانهُ زار الخديوي ذلك الصباح وابى ان يشير على سموهِ بما هي الخطة التي يجب ان يتبعها

اما روسيا فلم تكن تميل الى مخاصمتنا حبًّا بالاتفاق بينها وبين فرنسا ولذلك كنت على ثقة مما يفعلهُ قنصلها الجنرال فترك الخديوي وحدهُ وصار يسهل علينا ان نطلب منهُ ما نشاء

وبدا لي حينئذٍ ان حل المسألة في مصر اولى من العود الى استشارة الحكومة في لندن وان ذلك يستلزم ان لا اصرَّ على ارجاع مصطفى باشا . وهناك سببان قويَّان يرجحان افضلية هذه الخطة الاوَّل ان مصطفى باشا كان لا يزال مريضاً ولا يستطيع ان يعود الى النظر في مهام الحكومة الا بعد زمن طويل . ولا بد من ان تحين الفرصة لعودهِ الى منصبهِ يوماً ما . والثاني انهُ قد يكون من الحكمة ان لا يلجأ الخديوي الى عمل يحط مقامهُ فاذا عومل بالتسامح الآن لم يبقَ لهُ عذر اذا لم يحسن التصرُّف في المستقبل

وزارني تغران باشا وبطرس باشا عصر السابع عشر من الشهر لكي يتفقا معي على امرٍ قبل زيارتي للخديوي في صباح اليوم التالي فقبلت بالامور التالية وهي ان لا يعاد مصطفى باشا الى منصبهِ وان يقال فخري باشا ويعيَّن رياض باشا رئيساً للنظار . وهنا امر آخر علَّقت عليهِ اهمية كبيرة وهي ان يصرح الخديوي تصريحاً رسميًّا نصصتُ انا عبارتهُ وهو انهُ راغب جدًّا في احكام عرى الصداقة التامَّة مع انكلترا وانهُ يتَّبع مشورة حكومتها في المستقبل عن رغبة تامَّة في كل الامور المهمَّة

وزرت الخديوي في الصباح التالي وتمَّ الامر على ما قررناهُ في اليوم السابق وانتهى الاشكال في ما يختص بمسألة الوزارة . انتهى كلام لورد كرومر في هذا الفصل بشيءٍ من الاختصار

ولو وجدنا متسعاً للقول لوضعنا كتاباً كبيراً في وصف الحوادث التي اشار اليها لورد كرومر في هذا الفصل . فقد كنا في ذلك المعمعان نخطئ المعادين لانكلترا ونشير وننصح بمسالمتها جرياً على الخطة السياسية التي اختطها لنا المرحوم رياض باشا ورأينا ها مقارنة للعقل والصواب لكن المتملقين وقصار النظر وطلَّاب الوظائف كانوا يجرون على ضدها فيعرضون خديوي مصر لما كان في غنى عنهُ . فاننا لما عقدنا النية على اصدار المقطم ذهبنا الى محلة روح حيث كان رياض باشا واخبرناهُ بعزمنا واستشرناهُ في الخطة التي يرى لنا اتباعها لانهُ كان اخبر الناس باحوال مصر وعلاقاتها السياسية . فقال اما اصدار جريدة سياسيَّة فلا استصوبهُ لكم وحسبكم ما انتم فاعلون لخدمة البلاد بالمقتطف ولكن ان كنتم قد عقدتم النية

على اصدار جريدة سياسية فرأيي ان دول اوربا لا يمكن ان تتركنا وحدنا ولا بدَّ لها من السيطرة علينا . وسيطرة دولة واحدة خير من سيطرة دول كثيرة واذا خُيّرتُ فانني اختار انكلترا على غيرها فيجب ان نسالمها ونصادقها ونستعين بها على اصلاح شؤُوننا وارى ان تتبعوا هذه الخطة في جريدتكم . ثم تقلد رئاسة النظار ولكن كثر الخلاف بينهُ وبين الموظفين الانكليز لانهُ كان شديد الميل الى الاستقلال في الرأي والعمل بما يراهُ صالحاً ولو خالف القانون والنظام ولذلك اضطرَّ الى الاستعفاء فنقم على الانكليز حتى اذا توفي الخديوي توفيق الى رحمة ربهِ اقنعهُ بعض الاجانب والوطنيين انهُ اذا تولَّى الوزارة فالخديوي الجديد يؤَيدهُ على مقاومة الانكليز فمال الى ذلك كل الميل حتى لقد حاول مراراً كثيرة ان يقنعنا بان مرض مصطفى باشا عضال لا شفاء لهُ فلا بدَّ من تغيير الوزارة . ولم يخامرنا ريب حينئذٍ انهُ يتولى رئاسة النظار حالما تعرض عليهِ وانهُ هو وحدهُ المرشح لها حينئذٍ . ولما عين فخري باشا قيل لنا ان تعيينهُ انما هو دريئة لرياض باشا حتى اذا اعترض عليهِ لورد كرومر لا يكون الاعتراض على رياض باشا فيتم التدبير المراد وهو تعيينهُ بناء على ما يظن فيهِ من الكفاءة لمقاومة لورد كرومر

وقد كنا من المطَّلعين على تفاصيل هذه المسألة حينئذٍ وكنا نشير اليها في المقطم بالاحتراس التام وبما يُطلَب من الكاتب السياسي من المجاملة . واتفق ان يوم ١٥ يناير كان يوم احد لا يصدر فيهِ المقطم فنشرنا يوم الاثنين فقرة في صدر الاخبار المحلية قلنا فيها « ارسل سمو الخديوي المعظم سعادة محمود باشا شكري الى عطوفتلو مصطفى باشا فهمي يوم السبت الماضي يخبرهُ بميل سموهِ الى تغيير الوزارة . وفي مساء ذلك اليوم استقدم سموهُ جماعة من كبار رجال الحكومة الى سراي القبة حيث تمَّ التصميم على تغيير الوزارة وبعد اعتذار البعض عن قبول رئاسة النظار عيَّن سموهُ عطوفتلو فخري باشا رئيساً لمجلس النظار وعطوفتلو بطرس باشا غالي ناظراً للمالية وعطوفتلو مظلوم باشا ناظراً للحقانية اما بقية النظارات فلم يغيَّر نظارها . وقد تقلَّد حضرات النظار المذكورين مناصبهم هذا النهار الّا ان الدكرتو الخديوي الذي يصدر رسميًّا في هذه الحال لم يصدر حتى الآن ولا نظن انهُ يصدر في هذا النهار . ومعلوم انهُ عند حدوث كل حادثة ذات شأن وخصوصاً اذا حدثت فجأة كهذه الحادثة يكثر القيل والقال في المحافل والاندية وتشيع الاشاعات الكثيرة . ومما يقال في المحافل ولا نتحمل تبعتهُ انهُ لما بلغ جناب لورد كرومر امس خبر تغيير الوزارة تشرف بمقابلة الجناب العالي في سراي القبة وبعد التداول في تغيير الوزارة تم الاتفاق على ان الدكرتو الخديوي لا يصدر

الأ بعد إخبار الحكومة بلندن وورود جوابها على ذلك · ولما كانت دوائر الحكومة بلندن مقفلة امس الاحد لم تنظر في هذه المسألة الأ اليوم وقد صدر المقطم قبل ورود جوابها · فصدور الدكرتو الخديوي يكون بعد ورود الجواب منها · هذا ما يتحدث بهِ الناس في محافلهم ولهم احاديث واشاعات اخرى لا رغبة لنا في نشرها »

وقلنا بعد ذلك « ان قناصل الدول الجنرالية في شغل شاغل بسبب مسألة الوزارة ومخابرتهم لدولهم متواصلة في شأنها وقد ارسل ايضاً حضرة دولتلو مختار باشا الغازي رسالة برقية الى الباب العالي بتغيير الوزارة ثم ارسل رسالة برقية بالارقام السرية وربما كان فحواها ابلاغ الدولة سائر ما ذكر عن هذه المسألة · اما ما يقال من ان دولتهُ هو الذي اقترح تعيين عطوفتلو فخري باشا رئيساً للنظار فاشاعة لم تقف لها على مصدر يوثق بروايتهِ »

ونشرنا في ١٧ يناير ما نصهُ

« تحقق اليوم ما نشرناهُ امس من انتظار جواب لندن عن الوزارة الجديدة · وقد ورد الجواب من لندن امس بعد صدور المقطم · ولما اقبل الجناب العالي محفوفاً باليمن والاجلال من سراي القبة الى سراي عابدين العامرة صباح هذا النهار اقبلت مركبة جناب اللورد كرومر وراء مركبة سموهِ ثم تشرف جناب اللورد بمقابلة الجناب العالي وعرض لسموهِ فحوى جواب لندن ومفادهُ عدم استحسان تأليف الوزارة الجديدة على الهيئة الحاضرة فلم يجبهُ سموهُ بشيء · ثم استأذن اللورد سموهُ وانصرف ويقال انهُ سيتشرف بمقابلة سموهِ غداً ايضاً للنظر في هذه المسألة

« ثم اجتمع حضرات النظار ما خلا سعادة بطرس باشا غالي برئاسة الجناب العالي في سراي عابدين العامرة وقد علمنا ان الارادة السنية الصادرة باختيار عطوفتلو فخري باشا رئيساً لمجلس النظار ولتأليف الوزارة الحالية تترجم من التركية الى العربية لتنشر في الجريدة الرسمية غداً وربما صدرت في ملحق بها اليوم · واتصل بنا انهُ قد وُقع على الدكريتو الخديوي المتعلق بتعيين الوزارة الجديدة وينتظر صدورهُ قريباً

« ويظهر لنا ان الناس يهولون بعواقب هذه القضية تهويلاً عظيماً ويبنون عليها العلالي والقصور · نعم انها قضية خطيرة الشان وقد ازدادت تعقيداً بعد ما اظهرهُ الموظفون الانكليز في خدمة الجناب العالي من تجاهل امر الوزارة الجديدة وعدم مبادرتهم مع بقية المهنئين الى تهنئة حضرات النظار عند مجيئهم الى النظارات ولكن هذا التجاهل لا يبقى لهُ اثر بعد صدور الامر العالي بتعيين الوزارة الجديدة رسمياً · ولهذا فلا نظن ان

المسألة توجب كل هذا التهويل لاسيما وان المخابرة لا تزال جارية بين مصر وانكلترا ولا يزال الباب مفتوحاً لتبادل الآراء بين الفريقين ولوصولها الى ابواب الاتفاق من اقرب السبل · ولما كانت اساليب المخابرة مكتومة طبعاً عن علم الجمهور فالخوض فيها يكون كثير العثرات والزلات ولذلك لا نتعرض لهُ ولكننا واثقون بحكمة الجناب الخديوي المعظم وحزمهِ وغيرتهِ على بلادهِ ورعيتهِ كما اننا واثقون ان دولة الانكليز ادرى الناس بوجوب تأييدهِ وشد ازرهِ في ما يعلي شأن بلادهِ · ولهذا نؤمل ان تحسم هذه القضية قريباً طبقاً لرغبة سموهِ ومنى رعيتهِ ابقاهُ الله فخراً للبلاد وذخراً للعباد»

ونشرنا في ١٨ يناير ما نصهُ

«ذكرنا امس ان جناب اللورد كرومر وعد سمو خديوينا المعظم ان يتشرف بمقابلة جنابهِ العالي هذا الصباح ليقف على ارادتهِ السنية في تغيير وزارة عطوفتلو فخري باشا · وقد قضى سموهُ معظم نهارهِ امس في مشاورة وزرائهِ وكبار رجالهِ فقرّ رأيهُ على القاء مقاليد الوزارة الى الوزير الخطير دولتلو رياض باشا اعتماداً على حزمهِ وسداد رأيهِ في حل المشاكل · فلما تشرف اللورد كرومر بمقابلة سموهِ صباح هذا النهار في الميعاد المعين ابان لهُ سموهُ ثابت اعتقادهِ بصداقة انكلترا وحسن نصحها لحكومتهِ واعرب عن رغبتهِ في مشاورتها والتعويل على نصيحتها في المسائل ذات الشان ما دامت جنودها محتلة هذه الديار · واخبرهُ بعزمهِ على تعيين دولتلو رياض باشا رئيساً لنظارهِ عوضاً عن عطوفتلو فخري باشا · فتلقى جناب اللورد اقوال الصداقة هذه بالسرور والامتنان واكد لسموهِ ان ابعد الامور عن رغبة حكومتهِ عمل شيء يمس بنفوذ سموهِ وسطوتهِ وتعهد بان حكومتهُ توافق على حل المشكل كما استحسنهُ سموهُ واعرب عن ارادتهِ فيهِ بلا انتظارهِ جواب لندن في هذا الشان وذلك حبًّا بالتعجيل في زوال المشكل · وعلى هذا انفضّ المشكل والحمد لله بحكمة سمو الخديوي المعظم ورجالهِ الامناء · وقد اطمأنت الخواطر وفاضت عواطف الحب والولاء للجناب العالي من قلوب جميع الرعية وكانت المقابلات العمومية حافلة مزدحمة ازدحاماً فائق العادة حتى غصت قاعات عابدين العامرة بالامراء والعلماء والاعيان والوجهاء وكلهم يدعو للجناب العالي ويسأل الله ان يقي هذا القطر بوادر الزمان ويمهد لهُ سبل المعالي»

ولم يكد المقطم يخرج من المطبعة وتتداولهُ الايدي حتى امتلأت ادارتنا بجمهور من الاصدقاء من اعيان العاصمة والاقاليم الذين حضروا التشريفات الخديوية وقالوا لنا ان ما ذكرناهُ في المقطم عن وعد الجناب الخديوي بمشاورة انكلترا الى آخر ما نشرناهُ من هذا

القبيل غير صحيح مطلقاً فان الجناب الخديوي قال لهم صريحاً ان لورد كرومر طلب منهُ ذلك فابى ان يجيبهُ اليهِ الى ان قال اني لا اعد هذا الوعد ولو ضربوني بطبنجة . وكنا واثقين تمام الثقة ان ما نشرناهُ صحيح فاكدنا للذين زارونا ان الذي ذكرناهُ هو الصحيح . وزرنا رياض باشا مساء ذلك اليوم واخبرناهُ بما سمعناهُ وسألناهُ عن حقيقة الامر فأكد لنا ان الذي نشرناهُ في المقطم هو الصحيح وان كل ما قيل مخالفاً لهُ غير صحيح . ولكن لم يكن لنا حيلة في اقناع الجمهور بعد ان قالوا انهم سمعوا من الخديوي ما سمعوا . وفي الحادي والثلاثين من يناير تليت خطبة ملكة الانكليز عند افتتاح مجلس النواب فجاء روتر بخلاصتها ويقال فيها ما تعريبهُ «وقد صرَّح سمو الخديوي باقوال ارضت الحكومة الانكليزية فقال انهُ يقصد من الآن فصاعداً اتباع العادة المقرَّرة وهي استشارة الحكومة الانكليزية نهائيًا في المسائل السياسية والجري في الاعمال على اتفاق ووداد معها» فلما قرأ الناس قول الملكة الرسمي في اقدم مجلس نيابي في العالم صدَّق المكابرون منهم ما كانوا يأبون تصديقهُ قبلاً مما ذكرهُ المقطم

ولا نظن احداً يقرأ هذه السطور الآن الا ويرى منها اننا كنا واقفين تمام الوقوف على حقيقة الحال واننا مع ذكرنا الحقائق كنا لا نذكر الجناب الخديوي الا بما يجب من الاكرام والاحترام كامير البلاد الشرعي ولا نذكر الحقائق الا على صورة خالية مما يؤذي الذين هي عليهم . ولا نشير بما يجب اتباعهُ الا تلميحاً مجتنبين كل ما تشمُّ منهُ رائحة الاعتداد بالرأي . ومع ذلك كان المتملقون والمحرضون لا ينفكون عن ايغار صدر الخديوي على المقطم اما لانهم كانوا يعتقدون انهُ مما يمنع نيلهم الاستقلال التام وهذا اعتقاد لا اخفف منهُ او لانهم كانوا مسيَّرين على غير علم منهم لايجاد الشغب والاضطراب في البلاد حتى تضطر انكلترا الى بسط حمايتها عليها وتضمن للاوربيين الاموال والمصالح التي فيها كما فعلوا في الثورة العرابية وهذا لا ينفي ان الحكومة الفرنسوية كانت تعارض السيطرة الانكليزية في مصر لاغراض سياسية

ومهما كانت دواعي التحريض فانها اقنعت انكلترا بالعدول عما كانت قد عزمت عليهِ من الجلاء عن مصر في زمن الخديوي الاسبق كما سيجيء في الفصل التالي فان ما حدث حينئذٍ اضطرَّها الى زيادة جيش الاحتلال وترسيخ قدمها في مصر اي كانت النتيجة مناقضة للغاية التي كان المحرضون يرمون اليها

ولاة مصر في عهد العرب

ولاية عمرو بن العاص الثانية

عمرو بن العاص فاتح مصر واول ولاتها ولولا اختلاف الاحزاب لبقي على ولايتها الى حين وفاتهِ. صُرف عنها في زمن الخليفة عثمان ثم اعيد اليها لما انتقلت الخلافة الى معاوية بن ابي سفيان في ربيع الاول سنة ٣٨ وجعل لهُ الصلاة والخراج جميعاً. قال الكندي «وكانت مصر جُعلت لهُ طُعمة بعد عطاء جُندها والنفقة على مصلحتها. وتعاقد بنو مُلجَم عبد الرحمن وقيس ويزيد على قتل علي ومعاوية وعمرو وتواعدوا الليلة في شهر رمضان سنة اربعين فمضى كلٌّ منهم الى صاحبهِ وكان يزيد هو صاحب عمرو. وعرضت لعمرو تلك الليلة علة منعتهُ من حضور المسجد فصلى خارجة (بن حذافة العدوي رئيس الشرط) بالناس فشدَّ عليهِ يزيد فضربهُ حتى قتلهُ. فدُخل بهِ على عمرو فقال لهُ انا والله ما اردتُ غيرك يا عمرو»

وكل ما ذكرهُ الكندي من الاعمال التي عملها عمرو في مصر انهُ عقد لشريك بن سُمي الغطيفي على غزو لواتة ولبدة. ولعقبة بن نافع على غزو هوارة. والظاهر انها من الامم التي تسكن بنغازي وطرابلس الغرب. وكان عمرو قد سيَّر عبد الله بن ابي سرح سنة ٢٥ الى اطراف افريقية (تونس) غازياً بامر عثمان فحارب واليها جرجير (غريغوري) وكان قد عصى على ملك الروم واستقلَّ بملك افريقية وجعل عاصمتهُ سبيطلة في قلب تونس فتغلب عليهِ العرب وقتلوهُ وتبعوا فلول عسكرهِ الى بلاد الجزائر. وتوفي عمرو ليلة عيد الفطر سنة ٤٣

عُتبة بن ابي سفيان

هو اخو الخليفة معاوية ولاهُ اخوهُ بعد وفاة عمرو بن العاص فقدم مصر في ذي القعدة سنة ٤٣. ولم يذكر الكندي من اعمالهِ العمومية سوى انهُ عقد لعلقمة بن يزيد الغطيفي على الاسكندرية في اثني عشر الفاً من اهل الديوان يكونون بها رابطة وانهُ بنى دار الامارة في الاسكندرية ثم توفي بها. وعليهِ فقد كثر الجند في مصر حتى صار يسهل ان يقيم اثنا عشر الفاً منهم في الاسكندرية مرابطين خوفاً من الروم او من انتقاض اهل الاسكندرية

عقبة بن عامر

ولي مصر من قبل معاوية. ولم يذكر الكندي شيئاً من اعمالهِ مع ان ولايتهُ دامت سنتين وثلاثة اشهر

مسلمة بن مخلَّد

وفد على معاوية فولاهُ مصر وعقبة فيها وامرهُ ان يكتم ذلك عن عقبة وارسل الى عقبة بجعله على البحر وامرهُ ان يسير الى رودس فقدم مسلمة مصر ولم يُعلِم بامرتهِ احداً وخرج مع عقبة الى الاسكندرية فلما توجه عقبة سائراً الى رودس استوى مسلمة على سرير إمرتهِ فبلغ ذلك عقبة فقال اخلعاناً وغربة

وذكر الكندي من اعمال مسلمة بن مخلَّد انهُ امر بالزيادة في المسجد الجامع فهدم ما كان عمرو بناهُ في سنة ٥٢ وامر بابتناء منار المساجد كلها وامر المؤذنين ان يكون اذانهم في الليل في وقت واحد فكان مؤذنو المسجد الجامع يؤذنون للفجر فاذا فرغوا من اذانهم اذَّن كل مؤذن في الفسطاط في وقت واحد . وانهُ صرف عابس بن سعيد عن الشرط وولاهُ البحر فغزا اسطاونة والمظنون انها محرَّف القسطنطينية . وتوفي مسلمة بن مخلَّد سنة ٦٢ وكانت ولايتهُ على مصر ١٥ سنةً واربعة اشهر

سعيد بن يزيد

وتوفي الخليفة معوية سنة ٦٠ وخلفهُ يزيد ابنهُ فلما توفي مسلمة ولَّى سعيد بن يزيد بدلاً منهُ وهو من اهل فلسطين فلم ترضَ بهِ جماعة من اهل مصر وقالوا لهُ يغفر الله لامير المؤمنين اما كان فينا مئة شاب كلهم مثلك يولي علينا احدهم . قال الكندي ولم يزل اهل مصر على الشنآن لهُ والاعراض عنهُ والتكبر عليهِ حتى توفي يزيد بن معاوية سنة اربع وستين ودعا ابن الزبير الى نفسهِ فقامت الخوارج الذين بمصر في امرهِ واظهروا دعوتهُ وكانوا يحسبونهُ على مذهبهم واوفدوا منهم وفداً اليهِ وسألوهُ ان يبعث اليهم بامير يقومون معهُ ويؤازرونهُ فبعث بعبد الرحمن بن جحدم الفهري فقدمها في طائفة من الخوارج

عبد الرحمن بن جحدم

دخلها في شعبان سنة ٦٤ وبايعهُ الناس على غلٍّ في قلوب ناس من شيعة بني امية . وبويع مروان بن الحكم بالشام في ذي القعدة سنة ٦٤ وكانت شيعتهُ من اهل مصر دعوهُ اليها وهم في العلانية مع ابن جحدم وجاء مروان الى مصر وبعث ابنهُ عبد العزيز في جيش الى أيلة (العقبة) ورجا ان يدخل مصر من تلك الجهة . واجمع ابن جحدم على حربهِ فاشار عليهِ الجند بحفر خندق يخندق بهِ على الفسطاط فامر بحفرهِ فحفر في شهر واحد وفي ذلك يقول ابن ابي زمزمة الحشني

وما الجدُّ الاَّ مثل جد ابن جحدمٍ　　وما العزم الاَّ عزمهُ يوم خندقِ
ثلاثون الفاً هم اثاروا ترابهُ　　وخدُّوهُ في شهر حديثٌ مصدَّقِ

وبعث ابن جحدم بمراكب في البحر ليخالف الى عيال اهل الشام وقطع بعثاً في البر استعمل عليهم السائب بن هشام العامري و بعث بجيش آخر عليهم زهير بن قيس البلوي الى ايلة ليمنع عبد العزيز من المسير اليها . فاما جيش السائب فان روح بن زنباع اخبر مروان ان السائب لهُ ابن مسترضع بفلسطين فاخذهُ مروان فلما التقوا ابرز اليه الصبي فقال اتعرف هذا يا سائب قال هذا ابني قال نعم فوالله لئن لم ترجع عودك على بدئك لارمينَّكَ برأسهِ فرجع السائب بجيشهِ . واما المراكب فنزل عليها عاصف فغرَّقها . واما زهير بن قيس فلقي عبد العزيز بن مروان بيصاق وهي سطح عقبة ايلة فقاتلهُ فانهزم زهير ومن معهُ . وسار مروان حتى نزل عين شمس فخرج ابن جحدم في اهل مصر فحاربوا يوماً او يومين ثم رجعوا الى خندقهم فصفوا عليهِ فكانت تلك الايام تسمَّى ايام الخندق والتراويح لان اهل مصر كانوا يقاتلون نوباً يخرج هؤلاء ثم يرجعون ثم يخرج غيرهم . واستحرَّ القتل وقُتل كثير من اهل القبائل من اهل مصر وقتل من اهل الشام ايضاً جمع كثير

ثم وقع الصلح بينهم ودخلها مروان لغرة جمادى الاولى سنة ٦٥ فكانت مدة مقام ابن جحدم والياً عليها تسعة اشهر . ثم قتل مروان ثمانين رجلاً من المعافر دعاهم ليبايعوهُ فابوا وقالوا انَّا قد بايعنا ابن الزبير طائعين فلم نكن لننكث بيعتهُ . فقدَّمهم رجلاً رجلاً فضرب اعناقهم وضرب عنق الاكدر بن همام وكان سيد لخم وشيخها وحضر فتح مصر هو وابوهُ . وتنادى الجند قُتِل الاكدر فلم يبقَ احد حتى لبس سلاحهُ فحضر باب مروان منهم زيادة على ثلاثين الفاً وخشي مروان واغلق بابهُ ولكن جاءهُ كريب بن ابرهة والقى عليهِ رداءهُ وقال للجند انصرفوا انا لهُ جار فما عطف احد منهم وانصرفوا الى منازلهم . قال زياد بن قائد اللخمي في ذلك

كما اقيمَتْ لخمُ ما ساءها　　باكدرَ لا يبعدنْ اكدرُ
هو السيف أُجرِّدَ من غمدهِ　　فلاقى المنايا وما يشعرُ
فلهفي عليك غداة الردى　　وقد ضاق وردك والمصدرُ
وانت الاسير بلا منعةٍ　　وما كان مثلك يستأسرُ

عبد العزيز بن مروان

وجعل مروان صلاة مصر وخراجها الى ابنهِ عبد العزيز فقال لهُ كيف المقام ببلد ليس بهِ احد من بني ابي فقال لهُ مروان « يا بُنيَّ عمَّهم باحسانك يكونوا كلهم بني ابيك واجعل

وجهك طلقاً تصفُ لك مودتهم وأوقع الى كل رئيس منهم انهُ خاصتك دون غيرهِ يكنْ عيناً لك على غيرهِ وينقد قومهُ اليك · وقد جعلتُ معك اخاك بشراً مؤنساً وجعلت لك موسى بن نصير وزيراً ومشيراً · وما عليك يا بُنَيَّ ان تكون اميراً باقصى الارض أليس ذلك احسن من اغلاق بابك وخمولك في منزلك »

فان كان الخليفة مروان قد قال هذا الكلام كما روي عنهُ فيكون من دهاة رجال السياسة · ثم نقل الكندي ان مروان اوصى ابنهُ حين مغادرتهِ مصر وصايا اخرى افضل من الاولى ومنها قولهُ « اوصيك بتقوى الله في سر امرك وعلانيتهِ واوصيك ان لا تجعل لداعي الله عليك سبيلاً فان المؤذنين يدعون الى فريضة افترضها الله عليك ان الصلاة كانت على المؤمنين كتاباً موقوتاً · اوصيك ان لا تعد الناس موعداً الاَّ انفذتهُ وان حملتَ على الاسنَّة واوصيك ان لا تعجل في شيء من الحكم حتى تستشير » · لكن هذه الوصايا قلما تأتلف مع قولهِ اولاً « اوقع الى كل رئيس منهم انهُ خاصتك دون غيرهِ يكن عيناً (اي جاسوساً) لك على غيرهِ » · وسواءٌ كانت نسبة هذه الوصايا الى مروان صحيحة او غير صحيحة فهي تدل على آداب العصر الذي كتبت فيهِ

وخرج مروان من مصر لهلال رجب سنة ٦٥ فكان مقامهُ بها من يوم دخلها الى خروجهِ عنها شهرين · ثم توفي في رمضان وبويع ابنهُ عبد الملك فاقرَّ اخاهُ عبد العزيز على مصر وليها في رجب سنة ٦٥ ووقع الطاعون بمصر في سنة ٧٠ فخرج منها الى الشرقية متبدّياً فنزل حلوان فاعجبتهُ فاتخذها وسكنها وجعل بها الحرس والاعوان والشُّرَط وبنى بها الدور والمساجد وغيرها واحكمها وغرس كرمها ونخلها قال ابن قيس الرقيَّات

سقياً لحلوان ذي الكروم وما صنَّف من تينهِ ومن عنبهْ

وواضح من ذلك ان حلوان هذه هي غير بلدة حلوان المعروفة الآن

وفي سنة ٧٢ ارسل بعث البحر الى مكة لقتال ابن الزبير وهم ثلاثة آلاف رجل فيهم عبد الرحمن بن بجنس وهو الذي قتل ابن الزبير · وكان لعبد العزيز الف جفنة (قصعة) كل يوم تنصب حول دارهِ وكانت لهُ مئة جفنة يطاف بها على القبائل تحمل على العجَل الى قبائل مصر قال الشاعر

كل يوم كأنهُ يوم اضحى عند عبد العزيز او يوم فِطرِ
ولهُ الف جفنة مترعاتٍ كل يوم تمدها الف قدرِ

والظاهر ان قبائل العرب الذين نزلوا مصر بقوا الى ذلك العهد وما بعده يعتمدون في رزقهم على ما يعطى لهم من الاعطيات و يقدم لهم من الطعام كما سيجيء

وقدِم حسَّان بن النعمان الغسَّاني من الشام الى مصر بعهد الى المغرب في سنة ٧٨ فسأله عبد العزيز ان لا يعرض لطرابلس فابى ذلك فعزله وولَّى موسى بن نصير مولى لخم امر المغرب كلهُ فسار موسى ففتح الله عليهِ الفتوح. ووصفهُ بانهُ مولى يدلُّ على انهُ من غير العرب

وتوفي عبد العزيز سنة ٨٦ فحمل في الليل من حلوان الى الفسطاط فدُفن بها وكانت ولايتهُ عشرين سنة وعشرة اشهر وثلاثة عشر يوماً

عبد الله بن عبد الملك بن مروان

ثم وليها عبد الله بن عبد الملك من قبَل ابيهِ فدخلها يوم الاثنين لاحدى عشرة ليلة خلت من جمادى الآخرة سنة ٨٦ وهو يومئذٍ ابن سبع وعشرين سنة وقد تقدَّم اليهِ ابوهُ ان يعفي آثار عمهِ عبد العزيز . ثم توفي عبد الملك في شوال تلك السنة و بويع الوليد بن عبد الملك فاقرَّ اخاهُ عبد الله على صلاة مصر وخراجها . وامر عبد الله بالدواوين فنسخت بالعربية وكانت قبل ذلك تكتب بالقبطية وصرف اثناس عن الديوان وجعل عليهِ ابن يربوع الفزاري من اهل حمص اي بقي ولاة العرب في مصر ٦٦ سنة واوراق دواوينهم تكتب بالقبطية ورئيسها قبطي ثم انتقلت منهُ الى رجل شامي

وتعاقبت الولاة بعد ذلك ومما حدث في ايامهم وذكرهُ الكندي ان الخليفة يزيد بن عبد الملك كتب الى الوالي حنظلة بن صفوان سنة ١٠٤ يأمر بكسر الاصنام فكسرت كلها ومحيت التماثيل وكسر فيها صنم حمام زبان بن عبد العزيز وفيهِ يقول كُرَيب بن مخلد الجيشاني

من كان في نفسهِ للبيض منزلةٌ فليأتِ ابيض في حمام زبانِ
عبلٌ لطيفٌ هضيم الكشح معتدل على ترائبهِ في الصدر ثديانِ

ولعلهُ من تماثيل ايسس او الزهرة وهذا اول خبر دُوِّن عن كسر التماثيل في عهد العرب ومن يدري كم من بدائع الصناعة تلف حينئذٍ

ومنها ان عبيد الله بن الحجاب صاحب خراج مصر كتب الى الخليفة هشام بن عبد الملك ان ارض مصر تحتمل الزيادة فزاد على كل دينار قيراطاً فانتقض عامَّة اهل الحوف الشرقي فبعث اليهم الوالي باهل الديوان فحاربهم وقُتل منهم خلق كثير. وذلك اول انتقاض القبط بمصر وسببهُ زيادة الضرائب. وانكشف النيل حينئذٍ فكتب الى هشام يعلمهُ ان

النيل انكشف عن ارض ليست لمسلم ولا لمعاهد فان رأى امير المؤمنين ان يأذن بالبناء فيها فان الناس مضطرون اليها فاذن لهُ في بنائها قيسارية

وفي ولاية الوليد بن رفاعة نقل خمسماية اهل بيت من قبائل قيس الى مصر في سنة ١٠٩ وانزلوا بلبيس وامرهم بالزرع ونظر الى الصدقة من العشور فصرفت اليهم فاشتروا ابلاً فكانوا يحملون الطعام الى القلزم وكان الرجل يصيب في الشهر العشرة دنانير (نحو ستة جنيهات) واكثر واقل ثم امرهم الوليد باشتراء الخيول فجعل الرجل يشتري المهر فلا يمكث الا شهراً حتى يُركب وليس عليهم مؤونة في اعلاف ابلهم ولا خيلهم لجودة مرعاهم . فلما بلغ ذلك عامةً قومهم تحمّل اليهم خمسماية اهل بيت فمات هشام وببلبيس الف وخمسماية اهل بيت من قيس ومات مروان وبها ثلاثة آلاف اهل بيت ثم توالدوا وقدم عليهم من البادية مَن قدم

ويظهر مما ذكرهُ الكندي في زمن حفص بن الوليد الذي ولي مصر سنة ١٢٤ انهُ كان للمسلمين ارزاق يعطونها كل سنة وهي تكفي الرجل واهل بيته فقد قال « حدثني ابن قديد عن عبد الله بن سعيد عن ابيهِ عن ابن لهيعة انَّ ارزاق المسلمين كانت اثني عشر اردباً في كل سنة فنقص اردبين اردبين فصاركل رجل الى عشرة فلما ولي حفص بن الوليد صيرهم الى اثني عشر اثني عشر »

ولا ندري من يعني بالمسلمين هل هم العرب وحدهم الذين قدموا مصر الى ذلك العهد او هم والذين اعتنقوا الاسلام من اهل مصر او لا هؤلاء ولا هؤلاء بل الجند المحارب. وان كان هذا هو المراد فلماذا هذا التخصيص فان يحيا النحوي المؤرخ الذي نشأ بعد الفتح بسنين قليلة كان يسمي العرب الذين فتحوا مصر بالاسمعيلية او الاسمعيليين

وقدم عيسى بن ابي عطاء على ارض مصر وخراجها يوم الثلاثاء لتسع بقين من شوال سنة خمس وعشرين ومئة وصرف حفص عن الخراج وانفرد بالصلاة . وقد وجد قرطاس قديم من عهد عيسى هذا وهو الآن في مكتبة ريلندس بمدينة منشستر يقال فيهِ من عيسى ابن ابي عطاء الى صاحب بريد اشمون . فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احداهما دابة الفرانق وكتبهُ محمد في شهر ربيع الآخر سنة عشرين ومئة

زيلندا الجديدة

شهدت مصر في الاشهر الاخيرة اناساً لم ترَ من قبلُ احداً منهم ولا من قومهم . ومن المحتمل انهُ لولا الحرب الاوربية ودخول الدولة العثمانية فيها لما رأينا احداً منهم في هذه الديار وهم الموري سكان زيلندا الجديدة الاصليون اي الذين كانوا فيها لما اكتشفها الاوربيون . وهم سمر الالوان الى السواد اقوياء الابدان حسان المنظر كانوا وثنيين يأكلون لحوم البشر فتنصروا كلهم وصاروا مثل الاوربيين لا يفرقون عنهم الاَّ في سمرة الوانهم

والبلاد جزيرتان كبيرتان في الاوقيانوس الباسيفيكي الجنوبي موقعها في القسم الجنوبي من الكرة الارضية مثل موقع بر الاناضول و بلاد اليونان وايطاليا في القسم الشمالي منها من حيث العرض . ولو كانت ايطاليا قائمة وحدها في اوربا لكانت في القسم الشمالي من الارض كزيلندا الجديدة في القسم الجنوبي منها . طول هاتين الجزيرتين معاً من الشمال الى الجنوب نحو ١١٠٠ ميل ومساحتهما اكثر من مئة الف ميل مربع او مثل مساحة ايطاليا فان مساحة الجزيرة الشمالية ٤٤١٣٠ ميلاً مربعاً والجنوبية ٥٨١٢٠ ميلاً والى الجنوب منها جزيرة اخرى مساحتها ٦٦٢ ميلاً والى الشمال من الاولى جزائر صغيرة مساحتها كلها ٩٤٩ ميلاً والجملة ١٠٤٣٥٤ ميلاً مربعاً ومساحة ايطاليا مع صقلية وسردينية ١١٠٥٥٠ ميلاً

والجزيرتان كثيرتا الجبال وفيهما كثير من الانهر والبحيرات والسهول والحراج بل كانت ارضها كلها مغطاة بالحراج قبلما دخلها الاوربيون واعملوا الفاس فيها ولا تزال حراجها كثيرة ملتفة واشجارها كبيرة صلبة الخشب . والجبال في الجزيرة الجنوبية تسمى جبال الالب الجنوبية ويبلغ ارتفاع اعلاها ١٢٣٤٩ قدماً عن سطح البحر والثلج يغطي اكثرها على مدار السنة وتنحدر منها انهر جليد كما تنحدَّر من جبال الالب في اوربا ولكن انهرها اكبر واعظم . وهناك اودية عميقة وغدران كبيرة وشلالات يندر وجود مثلها في المسكونة في جمال موقعها وفخامة منظرها . والذين التقينا بهم من سكان زيلندا الجديدة يتغنون بمدحها و يقولون انهُ لا اجمل منها بقعة ولا اطيب منها هواء؟ . وحسبها انها خالية من الامراض الوبائية . والوفيات فيها اقل منها في كل مكان آخر في الدنيا فانها ٩ في الالف في السنة وهي في مدن القطر المصري نحو اربعين في الالف وفي القطر المصري كلهِ نحو ٢٨ في الالف وفي بلاد الانكليز نحو ١٥ في الالف وفي فرنسا نحو ١٨ في الالف

وقد بلغ عدد سكان زيلندا الجديدة في العام الماضي ١٠٨٩٨٢٥ ما عدا الموري سكانها الاصليين وعددهم ٤٩٨٤٤ نفساً

اول من اكتشف هذه الجزائر من اهالي اوربا ابل تسمان الرحالة الهولندي سنة ١٦٤٢ وهو الذي سماها زيلندا الجديدة ولكن لم يعرف شيء من امرها الاَّ بعد ان زارها كوك الرحالة الانكليزي سنة ١٧٦٩ . ثم تردد كوك عليها مراراً وطاف حولها وامتلكها باسم الملك جورج الثالث ملك الانكليز وادخل اليها بعض الحيوانات الاهلية والمزروعات النافعة ووجد سكانها اصحاء الابدان يأبون الضيم ويحمون حماهم ويذودون عن حوضهم يحاربون مَن يعتدي عليهم . واشتهر عنهم انهم يأكلون لحوم اسراهم فهابهم التجارة وانقطعوا عن الذهاب الى تلك البلاد من حين فارقها كوك سنة ١٧٧٧ الى سنة ١٨١٤ وحينئذ قصدها القس صموئيل مادسون لاجل دعوة اهاليها الى النصرانية وبنى فيها كنيسة وتبعهُ كثيرون من المبشرين فلم تمضِ ثلاثون سنة حتى تنصَّر السكان كلهم وجعل الاوربيون يفدون اليهم للتجارة والاستعمار . وسنة ١٨٤٠ اجتمع بعض شيوخهم واعلنوا خضوعهم لملكة الانكليز فبسطت بريطانيا حمايتها عليهم بعد ان ترددت في ذلك طويلاً ومن ثم صارت البلاد مستعمرة انكليزية واعترفت الحكومة الانكليزية بامتلاك السكان الاصليين لكل الاراضي التي قالوا انها لهم ولم تنزع منهم ارضاً الاَّ ما تنازلوا عنهُ باختيارهم او ما باعوهُ بثمن او ما أُخذ من الذين ثاروا منهم على الحكومة بعدئذٍ وحاربوها

ولكن البلاد واسعة جدًّا فان مساحتها اكثر من ستة وستين مليون فدان واكثر من ثلثيها اراضٍ زراعية ومراعٍ خصبة وسكانها الاصليون لا يبلغون خمسين الفاً فلا عجب اذا تخلوا عن جانب كبير منها للاوربيين بثمن بخس

وهواء البلاد معتدل لا يشتد فيها البرد ولا يشتدُّ الحر لان الرياح كثيرة الهبوب فيها فتعدّل هواءها وتترك المواشي ترعى في العراء على مدار السنة لا تؤاوى في البيوت الاَّ في بعض شهور السنة وذلك ليلاً فقط

وقد قال لنا الذين لقيناهم من اهاليها ان مناظرها مثل مناظر سويسرا بل هي اجمل منها واغرب ففي الجزيرة الشمالية منطقة بركانية فيها بحيرات حارّة الماء ماؤُها يغلي غلياناً ويطبخ بهِ الطعام لشدة حرارتهِ وفي الجنوبية جبال شامخة تحيط ببحيرات بلورية وعلى ساحل البحر خلجان صافية الماء تطلُّ عليها شواهق شامخة وعلى مقربة منها شلال ارتفاعهُ ١٩٠٠ قدم

والارض كلها سهولها وحزونها جبالها واوديتها شديدة الخصب جدًّا تبلغ غلة فدان القمح منها ١٤ اردبًّا ومتوسط غلة الفدان في البلاد كلها خمسة ارادب من القمح وستة من الشعير وستة اطنان من البطاطس وذلك مع قلة استعمال السماد . وقد بلغ ثمن صادراتها في السنة الماضية أكثر من ٢٦ مليونًا من الجنيهات كما ترى في هذا الجدول

صوف	٩٣١٨١١٤ جنيهًا
لحم ضاني مثلج	٤٧٠٣٣٢٧ «
« بقر «	١٠٢٩٥٢٩ «
لحم مضغوط	٠١١١٢١٧ «
جبن	٢٥٦١١٢٥ «
زبدة	٢٣٣٨٥٧٦ «
جلود	١٣٥٥١٢١ «
شحم	٠٦٩٤٣٤٨ «
ذهب	٠٨٩٥٣٦٧ «
فحم حجري	٠٢٨٢١٦٣ «
صمغ الكوري	٠٤٩٧٤٤٤ «
خشب	٠٤٢٢٥٤٥ «
كتان	٠٤٥٥٢١٤ «
قنب	٠٠٣٧٠١٦ «
اونس	٠١٦٥٩٣٠ «
قمح	٠٠٠٣٥٨٠ «
بطاطس	٠٠٠٧٠١٤ «
مواشي	٠١٢١٩٧١ «

وما بقي مواد اخرى زراعية . ويظهر من ذلك ان كل صادرات البلاد زراعي كصادرات القطر المصري ولكن شتان بين البلادين فان في زيلندا الجديدة أكثر من ستين مليون فدان وسكانها نحو مليون نفس واراضي القطر المصري ستة ملايين فدان وسكانهُ اثنا عشر مليونًا ولذلك كانت أكثر اراضي زيلندا مراعي للمواشي وأكثر صادراتها من المواشي والبانها

والبلاد مستقلة الآن في كل امورها الداخلية ولو كانت تابعة للامبراطورية البريطانية وواليها من بريطانيا فان فيها مجلس وزراء واحد منهم موري اسمهُ الدكتور موي بوماري وفيها جمعية تشريعية اعضاؤها ٤٢ يعينون تعييناً ومجلس نواب فيهِ ٨٠ عضواً ينتخبون انتخاباً اربعة منهم من الموري . والنساء ينتخِبنَ كالرجال ويعطى للعضو في مجلس النواب ٣٠٠ جنيه في السنة وفي الجمعية التشريعية ٢٠٠ جنيه . وفي سنة ١٩١١ كان عدد المنتخِبين لمجلس النواب ٠٣٣ ٣٢١ وعدد المنتخبات ٠٠٩ ٢٦٩ لان النساء هناك اقل من الرجال . ولكل ١٣٣٥٤ من الاوربيين عضو واحد في مجلس النواب ولكل ١٢٤٦١ من الموري عضو . وكان النواب سنة ١٩١١ منقسمين هكذا ٣٩ من المحافظين و٣٣ من الاحرار و٤ من حزب الاستقلال و٤ من حزب العمال . وكل رجل يحق لهُ ان ينتخَب عضواً في مجلس النواب . والتعليم اجباري مجاني وفي البلاد مدرسة جامعة واربع مدارس كلية وقد كانت نفقات الحكومة على التعليم سنة ١٩١٣ نحو ٠٠٠ ٣٣٥ ١ جنيه وعلى مدارس الموري وحدهم ٣٩٨٠٥ جنيهات

وقد كان عدد السكان من الاوربيين نحو ٢٠٠٠ سنة ١٨٤٠ فزادوا رويداً رويداً بالولادة والمهاجرة حتى بلغ عددهم ١٠٠٠٠٠ سنة ١٨٦١ و ٤٨٩٩٣٣ سنة ١٨٨١ و ٦٢٦٦٥٨ سنة ١٨٩١ و ٧٧٢٧١٩ سنة ١٩٠١ و ١٠٠٨٤٦٨ سنة ١٩١١ وكلهم تقريباً من الانكليز . و٨٦ في المئة منهم بروتستانت ونحو ١٤ في المئة كاثوليك

وقد بلغ دخل الحكومة في السنة الماضية ٣٣٩ ٢٢٤ ١٢ جنيهاً ونفقاتها ٨٦٤ ٨٢٥ ١١ جنيهاً واكثر دخلها من الجمارك وسكك الحديد والبوسطة والتلغراف فيبلغ دخلها من سكك الحديد اربعة ملايين من الجنيهات ومن الجمارك ثلاثة ملايين ونصف ومن البوسطة والتلغراف مليونين وربع ومن ضرائب الاطيان ثلاثة ارباع المليون . واكثر نفقاتها على سكك الحديد وفوائد الدين والتعليم والبوسطة والتلغراف وحفظ الامن . ويبلغ دين الحكومة نحو تسعين مليون جنيه لكن فائدتهُ السنوية مليونان ونصف من الجنيهات لاغير واكثرهُ انفق في انشاء السكك وسائر المنافع العمومية وتحصين البلاد لكي لا يعتدي عليها عدو

ويبلغ عدد الجيش المحلي ٣٠٠٠٠ والتلامذة الذين تعلموا الحركات الحربية ٤٠٠٠٠ واعضاء اندية رمي الرصاص ٢٥٠٠٠ . وثغور البلاد محصنة بالحصون والمدافع الكبيرة

المؤتمر الهندي العلمي

اجتمع هذا المؤتمر اجتماعهُ الثاني في مدينة مدرس من ١٤ يناير الماضي الى ١٦ منهُ وهو مثل مجمع تقدم العلوم البريطاني وقد اجتمع اجتماعهُ الاول في مدينة كلكتا . وكان رئيسهُ في اجتماعهِ الثاني الدكتور بنرمن رئيس اطباء الجيش الهندي فالقى خطبة الرئاسة وموضوعها اهمية علم البيولوجيا للاطباء ورجال الصحة ورجال العلم عموماً المشتغلين في البلاد الحارَّة . فتكلَّم اولاً على الاوبئة التي تنتاب بلاد الهند وما جرى حديثاً من المباحث في الطاعون والملاريا ثم قال : —

« لقد قيل ان الهنود لم يمتازوا حتى الآن في البحث الطبي كما يُنتظر منهم . وهذا صحيح ولا تصعب معرفة سببهِ فان الاغنياء واهل اليسار في بلاد الهند لا يرسلون الأ القليل من اولادهم الى مدارسنا الجامعة ولا يقصدون من ارسال الذين يرسلونهم الآن ان ينقطعوا للبحث العلمي وعسى ان يفعلوا ذلك في المستقبل . ولذلك فالرجال الذين ينتظر منهم الميل الى هذا البحث والمقدرة عليهِ هم من اولاد الاواسط والفقراء . ولكن هؤُلاء مضطرون ان يسعوا لتحصيل رزقهم فلا ينتظر منهم ان ينقطعوا لبحث لا يغني من فقر ولا يشبع من جوع ولا يمهد السبيل للمكاسب ولذلك اتوسَّل الى الاغنياء من رجال الهند ان يهبوا الهبات الطائلة لاجل المباحث الطبيَّة حتى يرى ابناء وطنهم الفقراء المستعدون للبحث العلمي ان تعبهم لا يذهب سدًى بل يجازون عليهِ الجزاء الحسن . والمواضيع التي تستحق ان يُبحث فيها كثيرة والعلوم التي يلزم لها اساتذة في المدارس والجامعات غير قليلة وهي تحتاج الى مَن يقوم باجور هؤُلاء الاساتذة . وكل جامعاتنا في الهند الآن هياكل من العظام لا لحم عليها افلا يتبرع احد للطوفان على الاغنياء واستجدائهم ولو بقليل ممَّا في خزائنهم . ولا شبهة عندنا ان الاموال كثيرة في الهند ومتى رغبت الامَّة في السخاء سهل عليها العطاء منها كما ثبت فعلاً لما طُلب منها ان تتبرع لاجل الحرب . فعليكم ايها السادة الذين وُفِقتم لان تقودوا قومكم وبيدكم مصباح المعرفة ان تبثُّوا في نفوس الامَّة رغبة مثل هذه لاجل السخاء على المدارس الجامعة . والهند محتاجة ايضاً الى اموال تنفق على البحث العلمي فوق ما تحتاجهُ من الاموال التي تقطع اجوراً للاساتذة حتى يسهل على الذين ينقطعون لهذا البحث ان يعيشوا عيشة راضية ولا يهتموا كيف يكتسبون معيشتهم ومعيشة ذويهم

«ونحن في مدرس قد ابتدأنا بشيء من ذلك بكرم راجا بثابورام الذي اهدى خمسين الف ربيَّة لاجل البحث في الداء السكري (ديابيطس) الداء الذي يميت كثيرين من اذكى الرجال في بلاد الهند. وارجو ان ما فعلهُ سموهُ يكون مثالاً يحتذى في المستقبل لان نتيجتهُ الخير المحض لهذه البلاد وسكانها

«وقد تذكرون ان المرحوم ملكنا السابق قال عن مرض السل انهُ اذا كان من الامراض التي يمكن منعها فلماذا لا يمنع. ويمكننا ان نقول هذا القول عن كل الامراض فانها كلها مما يمكن منعهُ فلماذا لا تمنع. ولكن منعها يستلزم البحث عن اسبابها وطرق منعها وهذا البحث يقتضي باحثين يتولونهُ. وهؤلاء الباحثون رجال مثلنا لا بدَّ لهم من مال يعيشون بهِ وينفقون منهُ على عيالهم فممن نطلب هذا المال. لا يمكننا ان نطلب من الحكومة الا جزءا صغيراً منهُ لاسيما وانها فعلت شيئاً كثيراً من هذا القبيل في السنين الاخيرة فانها انشأت المعامل للبحث وقامت باجور الباحثين في البلاد كلها ولكن البلاد لا تزال محتاجة الى المزيد من ذلك فاننا محتاجون الى تلميذيَّات (اموال تقطع لنفقات التلامذة) ورواتب للذين يتمون دروسهم ويجاورون في المدارس ومعاشات للذين ينقطعون للبحث العلمي. والذين يتبرعون بالاموال في هذا السبيل يبقى ذكرهم خالداً اكثر من الذين ينشئون الملاجئ للفقراء فان الانفاق في سبيل العلم والبحث العلمي يفيد الفقراء ويفيد الملايين الكثيرة من سكان الهند الذين لا يعرفون سبيلاً للنجاة من الامراض التي يبتلون بها

«ولا يكفينا ان يكون عندنا علماء يبحثون البحث العلمي بل نحن في حاجة ايضاً الى ادارة منتظمة لتعليم الناس قوانين الصحة فانهُ يجب ان يكون في كل ولاية موظف يهتم بتعليم الجمهور قوانين الصحة ويكون تحت ادارتهِ مجلس صحي يعدُّ الكراريس والخطب والصور التي ترى بالفانوس السحري ويقيم الخطباء ليذهبوا في طول البلاد وعرضها ويلقوا تلك الخطب ويوضحوها بالصور ويجمع معلمي المدارس ويعلمهم قوانين الصحة وما يتعلَّق بها. موظف مثل هذا اذا أُحسن اختيارهُ افاد البلاد فائدة لا تقدَّر في تعليم عامة الشعب واذا لم يتعلَّم عامة الشعب فالتقدم في الامور الصحية بطيء جدًّا وقليل

«وقد لا يحق لنا ان ننتظر مساعدة كبيرة من الحكومة قبلما ينشأ مجلس صحي مثل هذا وتثبت فائدتهُ لان عليها ان تعمل اعمالاً اخرى كثيرة بالاموال التي لديها ومع ذلك فاني واثق انها تستحسن كل مشروع يراد بهِ تنوير عامَّة الشعب»

وكان رئيس قسم الزراعة الدكتور مان فجعل موضوع خطبتهِ تقدم الزراعة الهندية

وقال « ان الزراعة في الهند على نوعين الزراعة الواسعة النطاق التي آلاتها ساذجة واساليبها قديمة ولا ينفق على ترقيتها فيجنى بها غلات قليلة اذا قوبلت بما يجنى في اوربا . والزراعة الضيقة التي يعنى بها زرَّاع اكفاء يقتصرون على مزروعات ثمينة و ينفقون على خدمتها فيجنون منها الجنى الوافر

« وليس عندنا في الهند حتى الآن احصاء عام عن غلات البلاد ولكننا نعرف بعض الشيء من هذا القبيل فمحصول فدان القمح لا يزيد على اردبين وقد يكون اردباً ونصفاً او ثلث ما يجب ان يكون لا سيما وان اكثر الارض التي تزرع قمحاً تروى ريًّا صناعيًّا فلا تبقى تحت رحمة المطر . والحال كذلك في القطن فان مساحة الاراضي التي تزرع قطناً معروفة ومحصولها معروف فالاراضي ٢٢ مليون فدان ولا يزيد محصولها على اربعة ملايين بالة فيكون متوسط محصول الفدان ثلاثة ارباع القنطار من القطن الشعر مع ان متوسط محصول الفدان في اميركا حيث الري من ماء المطر يبلغ قنطارين . واذا التفتنا الى المزروعات التي تروى ريًّا صناعيًّا كقصب السكر وجدنا ان محصول الفدان لا يزيد على طن من القصب والمتوسط في سائر البلدان طنَّان على الاقل . واكثر النقص في بلاد الهند في محصول قصب السكر حاصل في شمال الهند واما محصول بمباي ومدرس فحسن نوعاً . وقد يُظن لاول وهلة انهُ يسهل اصلاح الزراعة في بلاد الهند وتكثير محصول الفدان من كل صنف من الاصناف المذكورة حتى يصير مثل ما هو في غير الهند . ولكن الامر على غير ذلك لانهُ ما من بلاد يصعب الاصلاح فيها كالهند فان المصلح يرى المصاعب تحيق بهِ من كل ناحية . وقد كان يُظَن ان الصعوبة الكبرى هي قلة وجود المال للانفاق على خدمة الزراعة . وقلة المال صعوبة كبرى ولكنها ليست الوحيدة ويظن ايضاً ان تمسك الهنود بالقديم وكرههم لكل جديد هو من المصاعب الكبيرة ولكن الفلاح الهندي لا يتمسك بالقديم اكثر مما تضطرهُ احوالهُ فانهُ مغلول اليدين لا مال في يدهِ واذا استدان وجب عليهِ ان يدفع فائدة الدين ١٢ في المئة فاكثر فلا يلام اذا تجنبهُ واكتفى بما عندهُ

« ويظهر لي انهُ لا بدَّ من البحث في ثلاثة امور لاجل اصلاح هذه الحال . الاول درس طبيعة الارض والبحث عن الاساليب التي تزيد قابليتها لامتصاص الرطوبة وحفظها فيها لان حالتها من هذا القبيل تكاد تكون عديمة النظير . والثاني البحث عن آلات الزراعة الصالحة لها . والثالث البحث عن اسلوب لزيادة نفع المطر الذي يقع في اجف بقاعنا باكتشاف النباتات التي تحتمل القيظ والجفاف اكثر من غيرها

وتكلَّم المستر هولت على علم الحشرات الكيماوي فقال ان بعض المواد الكيماوية تؤثر في الحشرات تأثيراً غريباً فشيء طفيف جدًّا من الالدهيد الايسوئالريك يجذب الوفاً من الذباب الصغير اليهِ . وان دود الحشرات الذي يكون في الاثمار يتأثر بالرائحة تأثراً شديداً وكل نوع منهُ يتأثر بنوع مخصوص من الروائح

وتكلم الدكتور كولمان على مرض البن العفن ومن رأيهِ ان مزيج بوردو يمنعهُ

وتكلم المستر رمان رئيس قسم الطبيعيات على السرعة التي تعود بها الاجسام المرنة الى حالها بعد ما تصادم ووصف اضطراب الهواء حول كرتين من كرات البليارد حالما تصطدمان . وتلا الدكتور ملك رسالة عن انواع التفريغ الكهربائي اذا كان مجاوراً لقطب مغنطيسي دائم والدكتور رو يدس عن درجات الحل الطيفي والمستر افرشد عن كلف الشمس والمشاعيل

ورأس الدكتور راي قسم الكيمياء وافتتح الاجتماع بكلام موجز على ابحاثهِ الكيماوية وتكلم الاستاذ سدبرو على مباحثهِ ومباحث تلامذتهِ في الاستعاضة عن مركبات الحامض السلفونيك في المركبات العطرية . ووصف الاستاذ نيوجي والمستر شوهاري تجاربهما في تحويل الاليفاتيك نيتريتات الى مركبات نيتروجينيَّة

ورأس الدكتور انندايل قسم الزولوجيا واهم ما تلي فيهِ رسالتان للاستاذ ودلند والاستاذ راموني منون عن تجدُّد ذَنَب سام ابرص وعن بعض النباتات المائية الشبيهة بالحيوانات

ورأس الدكتور باربر قسم النبات وتكلم في خطبتهِ على قصب السكَّر وتاريخ استخراج السكر في جزيرة جاوى والجري فيها على الاساليب العلمية وقال ان الهند تستورد الآن نحو مليون طن من السكر فهل يحتمل ان تصير قادرة على اكفاء نفسها واصدار جانب من سكَّرها . فاجاب بالسلب لانها لا تزال متأخرة عن جاوى ربع قرن من هذا القبيل ولم تشرع في الجري على الطرق العلمية في استخراج السكَّر الأ حديثاً . ووصف الدكتور برتز والمستر برياغ تجاربهما في شجر المنجو وتلقيح شجرة باخرى من غير صنفها حتى تحمل الواحدة اثمار الاخرى

ورأس قسم الاثنوغرافيا ننجونديا وقال في خطبة الرئاسة ان اهالي الهند الذين من الطبقة السفلى اخذوا يطمحون بابصارهم الى الطبقة العليا حتى زالت الفوارق التي كانت الطبقة السفلى تعرَف بها . ويدعي اهالي الهند ان تقسيمهم الى طبقات كان بامر الهي ولكن الواقع انهُ من الفروق القومية التي كانت القبائل تمتاز بها

هذا ويظهر مما ذكرناهُ ومما لم نذكرهُ من مباحث هذا المؤتمر ان بعض رؤسائهِ الذين

تكلموا فيهِ من الهنود وان اساتذة الهند صاروا يبحثون الآن في المواضيع العلمية المحضة مثل الاساتذة الاوربيين. وقد سرَّنا ذلك جدًّا لاننا اذا استثنينا اليابانيين لم نرَ حتى الآن بحثاً علميًّا محضاً لعالم شرقي الأَّ نادراً فدخول علماء الهند في مضمار البحث العلمي وجريهم فيهِ يقوي الامل بان يعود الى بلاد الهند مصباح المعرفة الذي أُطفئ منها منذ مئات من السنين بعد ان كانت في طليعة البلدان علماً

ولم نعنَ بكتابة هذا الفصل عن هذا المؤْتمر الأَّ ليكون محرضاً لابناء النهضة الحديثة في مصر والشام حتى يشتغلوا بالبحث العلمي و ينشئوا مؤْتمراً مثلهُ. وحبذا لو وقعت نصيحة رئيسهِ لاغنياء الهند موقع القبول لدى اغنياء مصر والشام فيتبرعوا بالاموال لاجل البحث العلمي والاهتمام بالتدابير الصحيَّة

ديون الاهالي ومستقبل القطر

لا شيء يخيفنا مثل النظر الى مستقبل القطر المصري من حيث معيشة السكان فان الامن مستتبٌّ فيهِ ويمكن ان يزيد استتباباً حتى لا تفوقهُ بلاد اخرى في ذلك. والضرائب خفيفة على السكان تبلغ نحو ٩٥ غرشاً على النفس وهي في ممالك اوربا من ثلاثة جنيهات الى اربعة. نعم ان اموال الاطيان كثيرة فيهِ متوسطها جنيه على الفدان فلا تماثلهُ بلاد اخرى في ذلك ولكن هذه الضريبة يؤْخذ منها ما ينفق على مصلحة الري وما يتَّصل بها كبناء الخزانات وانشاء الترع والمصارف فان كل ما ينفق في هذا السبيل سنويًّا ينفق لاجل ري الاطيان ويجب ان نقوم بهِ فاذا طرح من مالها صار الباقي منهُ معتدلاً. والحكومة لا تفتر عن الاهتمام بمصالح السكان العمومية كحفظ الصحة ودفع الاوبئة ونشر التعليم ومكافحة الآفات والبحث عمَّا يرقي الزراعة ويروج الحاصلات ونحو ذلك ممَّا ينتظر من كل حكومة مهتمة بمصالح شعبها

ولكن سكان القطر المصري بلغوا الآن اثني عشر مليوناً من النفوس وهم يزيدون نحو واحد ونصف في المئة كل سنة فاذا اطَّردت الزيادة على هذه النسبة بلغ عددهم نحو ١٩ مليوناً بعد ثلاثين سنة اي في اقصر من المدة التي مضت من حين بداءة الاحتلال الى الآن وليس لدى السكان مورد رزق يمكن الاعتماد عليهِ غير الزراعة. نعم ان ابواب الصناعة واسعة جدًّا ويمكن الاستغناء بما يصنع في البلاد عن بعض ما يرد من الخارج من المصنوعات ولكن لا يمكن ان تصنع فيها مصنوعات ترسل الى البلدان الاخرى وتناظر المصنوعات الاوربية

والاميركية في اسواق العالم حتى تكتسب البلاد منها كما يكتسب الفرنسويون والانكليز والالمان مثلاً من مصنوعاتهم التي يتاجرون بها

وكذلك ابواب التجارة مفتوحة لكل احد ولكن ليس لسكان القطر سفن تجارية في البحار حتى يكتسبوا من اجورها ولا البلاد محطة لتجارة غيرها من الصادر والوارد كما كانت قبلما فتحت ترعة السويس . وكل تجارة القطر الخارجية محصورة في ما يجلبهُ التجار من الخارج اليهِ وفي ما يرسلونهُ من حاصلاتهِ الى الخارج فان اكتسبوا شيئًا بالتجارة فمن ابناء وطنهم لا من الخارج اي ان الربح التجاري مال يخرج من جيب زيد الى جيب عمرو في القطر نفسهِ

وليس لاهالي القطر اموال مستخدمة في الاعمال الزراعية والصناعية في بلاد اخرى حتى يأتيهم الكسب منها كالاموال الانكليزية المستخدمة هنا وفي اميركا والهند وسائر البلدان بل الامر على ضد ذلك فان علينا للاوربيين نحو مئتي مليون جنيه وهم يأخذون ريعها سنويًا من دخل القطر المصري

ولو كان سكان هذا القطر يجدون في بلادهم كل ما يحتاجون اليهِ من مواد الطعام والكساء والدواء والآلات والادوات حتى لا يضطروا ان يشتروا شيئًا من الخارج لسهل عليهم ان يكتفوا بما يجنونهُ من ارضهم اما وهم مضطرون ان يبتاعوا من اوربا كل سنة ما ثمنهُ ٢٧ مليونًا او اكثر من الجنيهات وان يدفعوا لاوربا فائدة ما عليهم وعلى حكومتهم من الديون مبلغًا لا يقل عن ثمانية ملايين من الجنيهات فلا بدَّ من ان يجنوا من اطيانهم القليلة ما يفي بطعامهم وشرابهم وكسائهم وسائر حاجياتهم وكمالياتهم ويفي ايضًا بفوائد ديونهم وديون حكومتهم والاَّ زادت ديونهم سنة بعد سنة حتى تنزع اطيانهم كلها منهم

والاطيان اقل من ستة ملايين فدان ويليها اراضٍ موات لا تزال بورًا او مغمورة ويمكن احياؤها ولكن مساحتها لا تزيد على مليون فدان . والآن لا يصيب النفس من سكان القطر اكثر من نصف فدان من الاراضي الزراعية واذا اريد اصلاح الاراضي البور كلها حتى تصير مساحة الارض الزراعية سبعة ملايين فدان لم يتمَّ ذلك قبلما يصير عدد السكان ١٤ مليونًا فيبقى نصيب النفس نصف فدان لاغير ناهيك عن ان الاراضي التي تصلح لا تصير رواتب مثل الاراضي القديمة الاَّ بعد سنين كثيرة . وليس في المعمور بلاد اخرى ينحط نصيب النفس من سكانها الى نصف فدان الاَّ البلجيك ولكن البلجيك بلاد صناعية تجارية اكثر منها زراعية واموال اهلها « موظَّفة » في بلدان كثيرة كما في القطر المصري تعود بالربح الوافر عليهم ونحن لا صناعة عندنا ولا تجارة وليس لنا اموال موظفة في بلدان اخرى

بل علينا ديون كثيرة لغيرنا نكاد نرزح تحت ثقلها

هذه صورة مجملة لحالة القطر المصري الآن · ولا ننكر ان السودان جزءٌ من مصر وانهُ قد يرغب كثيرون في المهاجرة اليهِ وفيهِ ارض واسعة جدًّا تصلح للزراعة وتنتج كل ما ينتج في القطر المصري من القطن والحبوب وقصب السكر · وان الشام والعراق جاراهُ وهما يحتملان ملايين كثيرة من السكان فوق سكانهما وتربتهما مثل تربة القطر المصري او اخصب لكن هذه الآمال الواسعة يجب ان لا تحجب عن عيوننا حالة القطر الحاضرة واهم ما فيها ثقل وطأة الدين على السكان

لسنا من الذين ينكرون فضل البنوك العقارية او الزراعية التي قدَّمت الاموال لاصحاب الاطيان حتى يصلحوا اطيانهم ويخدموا مزروعاتهم ويزيدوا ريعها ولكن ما من نفع الاَّ ويشوبهُ شيءٌ من الضرر وما من خير الاَّ ويمكن تحويلهُ الى شر اذا أُسيء استعمالهُ · والظاهر ان اكثر الذين استدانوا الاموال من البنوك العقارية والزراعية لم يستخدموا كل ما استدانوهُ في اصلاح اطيانهم وتكثير ريعها ولو فعلوا ذلك لكانت الديون العقارية اقل مما هي الآن كثيراً ولما رأينا احداً من المستدينين عاجزاً من ايفائهِ الاقساط المطلوبة منهُ

وليس لدينا الآن احصاء عن مقدار الاموال التي استدانها اهالي القطر من البنوك العقارية والزراعية احدث من الاحصاء الذي نشرتهُ الحكومة سنة ١٩١٣ وهو عمَّا كانت تساويهِ اسهم هذه البنوك وسنداتها في ٣١ دسمبر سنة ١٩١٢ بالجنيه المصري وهاك بيانهُ

اسم البنك	قيمة اسهمهِ	قيمة سنداتهِ	مجموع ذلك
البنك العقاري المصري	٣ ٨٥٧ ٥٠٠	٢٦ ٥٢٨ ٤٠٤	٣٠ ٣٨٥ ٩٠٤
البنك الزراعي المصري	٣ ٦٤٦ ٥٠٠	٦ ٤٠٥ ٧٥٠	١٠ ٠٥٢ ٢٥٠
بنك الاراضي المصري	٠ ٩٧٥ ٠٠٠	٣ ٦٢١ ٢٠٩	٠٤ ٥٩٦ ٢٠٩
شركة الرهن العقاري المصري	١ ٢١٨ ٧٥٠	١ ٧٠٦ ٢٥٠	٠٢ ٩٢٥ ٠٠٠
صندوق الرهنيات العقارية المصري	٠ ١٢٩ ٥٣٥	١ ٨٤٤ ٠٩٧	٠١ ٩٧٣ ٦٣٢
البنك العقاري الشرقي	٠ ٠٩٦ ٤٣٨	٠ ٩٦٤ ٣٧٥	٠١ ٠٦٠ ٨١٣
بنك رهنيات الاراضي ومباني المدن	٠ ٠٤٢ ٨٦٨	٠ ٥٢٨ ٣٠٠	٠٠ ٥٧١ ١٦٨
قومبانية الاراضي والرهنيات	٠ ١٤٦ ٢٥٠	٣٧٠ ١١٠	٠٠ ٥١٦ ٣٦٠
البنك الفرنسوي المصري العقاري	٠ ١٤٥ ٤٥٢	٠٠	٠٠ ١٤٥ ٤٥٢
والجملة	١٠ ٢٥٨ ٢٩٣	٤١ ٥٦٨ ٤٩٥	٥٢ ٢٢٦ ٧٨٨

ومعلوم ان البنوك لا تبقي قيمة اسهمها وسنداتها فيها بل تدينها كلها في القطر مرتهنة الاطيان والاملاك ضماناً لها وقد تستلف اموالاً اخرى على ما عندها من عقود الرهون وتدينها فاقل ما لها من الديون في القطر ٥٢ مليوناً من الجنيهات . ولا شبهة ان للبنوك التجارية ديوناً اخرى على سكان القطر تزيد عمّا أُخذ من البنوك العقارية على الاملاك اي على المباني فتبقى الاطيان مرهونة على ٥٢ مليوناً من الجنيهات على الاقل فوق رهن الحكومة لها على الجانب الاكبر من دينها الخاص

ومعلوم ان دين الاهالي للبنوك ليس موزعاً على اطيان القطر كلها بل ان كثيرين من الملاك لا رهن على اطيانهم ولكن الاطيان المرهونة يتفاوت مقدار ما على الفدان منها في الغالب من عشرين جنيهاً الى ستين فاذا حسبنا المتوسط اربعين جنيهاً فمساحة الاطيان المرهونة مليون وثلثمائة الف فدان . واذا حسبنا ان متوسط الفائدة ٧ في المئة فقط فيكون قسط الاثنين والخمسين مليوناً اربعة ملايين جنيه في السنة او نحو ثلاثة جنيهات على كل فدان في المتوسط من الاطيان المرهونة . وهذا المبلغ ليس كبيراً ولكن الناس لا يجرون على اسلوب واحد في استدانة الاموال واستعمالها فبعضهم يستخدم الاموال التي يستدينها في اصلاح اطيانهِ وانماء ريعها وتقليل نفقاتهِ فيسهل عليهِ دفع اقساط الدين في مواعيدها وقد تتوفَّر لديهِ اموال يبتاع بها اطيان غيرهِ . وبعضهم لا يفعل ذلك بل ينفق الاموال التي يستدينها في ما لا يجدي او يفرط في الانفاق من ريع اطيانهِ حتى يعجز عن ايفاء ما عليهِ . والنتيجة العمومية ان زادت البنوك العقارية رويداً رويداً وزادت قيمة ما استدانهُ منها اصحاب الاطيان حتى اربت على ٥٢ مليوناً من الجنيهات . واذا اصاب الزراعة آفة ما فامحلت الحاصلات او هبط ثمنها كما حدث في العام الماضي عجز كثيرون من المديونين عن ايفاء ما عليهم من الاقساط كلها او بعضها

ومما لا شبهة عندنا فيهِ ان بعض اللوم في كثرة الديون المصرية وعدم استطاعة المديونين على ايفائها يقع على البنوك والدائنين انفسهم فان البنك الذي يدين مالكاً عشرة آلاف جنيه قسطها السنوي الف جنيه ويرتهن منهُ اطياناً صافي ريعها السنوي لا يزيد على الف جنيه يكون قد خاطر باموالهِ ومهَّل على ذلك المالك الاستغراق في الدين . فيجب على ذلك البنك ان يتحمل نتيجة خطائهِ . وقس على ذلك المرابي الذي يعطي اموالهُ لمن لا يحتاج اليها او لا يستطيع ان يوفيها الاَّ اذا باع اطيانهُ واملاكهُ . وكذلك التاجر الذي يسلم بضائعهُ لمن لا يثق الثقة التامة بانهُ قادر على ايفاء ثمنها

وقد ثبت لنا بعد النظر في مسألة ديون الفلاحين وغيرهم من سكان هذا القطر ان

السبب الاكبر في كثرة ديونهم واستغراقهم في الدين هو تساهل الدائنين من بنوك وتجار ومرابين وكون الفائدة فاحشة في غالب الاحيان حتى فوائد البنوك العقارية التي تتراوح بين ستة وتسعة فانها تزيد جدًّا عما يحتمله ريع الاطيان وايجار الاملاك في غالب الاحيان ولاسيما بعد ان تضاف اليها نفقات العقود واجور السماسرة وفوائد التأخير

ومداواة هذه الحال تكون بتخفيف وطأة الديون الماضية وبمنع ازديادها في المستقبل لا بارهاق المديونين

اما الديون الماضية اي المقررة حتى الآن للبنوك العقارية فقد بلغت ٥٢ مليون جنيه كما تقدم مع ان رأس مال تلك البنوك عشرة ملايين جنيه فقط . ولنفرض ان رأس مالها وما استدانته فوقهُ بما اصدرته من السندات بلغ ٤٢ مليون جنيه فلا يقع حيف عليها اذا انقصت قيمة ديونها عشرة ملايين من الجنيهات او عشرين في المئة فصارت ٤٢ مليونًا او ٤٠ مليونًا فقط اي كما نقصت قيمة اسهمها وسنداتها الآن

افلا تستطيع الحكومة المصرية بعد انتهاء الحرب ان تستدين اربعين مليونًا من الجنيهات بفائدة قليلة مثل فائدة دينها وتشتري بها ديون الفلاحين كلهم وتخفضها نحو عشرين في المئة حتى تصير كما اشترتها وتجعل معدل فائدتها خمسة في المئة او اربعة في المئة فقط وتقسطها عليهم الى ثلاثين سنة او اربعين فيصير قسطها السنوي مليونين او ثلاثة وهو الآن اربعة او خمسة فيسهل عليهم ايفاؤهُ . ومهما بالغت حينئذٍ في التشديد على ايفاء الدين لا تلام ولا تضر احداً لانهُ اذا عرض طين للبيع دينهُ قليل وفائدتهُ خفيفة تقدم كثيرون لمشتراهُ بثمن مناسب لا كما هي الحال الآن

هذا من قبيل الامر الاول اي من قبيل الديون العقارية الحالية . اما الامر الثاني اي منع ازدياد الديون في المستقبل فسبيلهُ التدقيق التام حتى لا يسلَّم مال لمستدين على اطيان او املاك الاَّ اذا ثبت للحكومة انهُ يراد بالمال الذي يستدينهُ ان تصلح بهِ تلك الاطيان او هاتيك الاملاك حتى تصير ذات ريع او حتى يزيد ريعها . واذا كان في الامكان منع الدين العقاري في المستقبل منعاً تامًّا فذلك اولى وافضل من اباحتهِ ولا يتم هذا المنع ما دام الدين متعلقاً بالبنوك لانهُ ليس من مصلحتها ان تبطل عملها او تقللهُ وتضطر ان تصرف مستخدميها وتقلل ارباح مساهميها ولكن اذا كان دين الفلاحين منوطاً بادارة من ادارات الحكومة فهي قادرة ان تقلل اعمالها رويداً رويداً وتنقل مستخدميها الى دوائر اخرى حتى توفى الديون العقارية كلها

ومتى تخلصت اطيان القطر المصري من الدين صار سكانهُ انعم بالاً من كل اهل الزراعة في سائر الاقطار واستحق من يخرج هذه الفكرة من حيز النظر الى حيز العمل اعظم مدح وابلغ اكرام . ولكن يبقى امر آخر لا بدَّ منهُ وهو ان يتدرب اغنياء القطر على الاقتصاد في نفقاتهم لانهم اذا استمروا على ما هم فيهِ من الاسراف فكل ما تفعلهُ الحكومة لاصلاح شؤُونهم لا يأتي بالفائدة المنشودة . وقد كتبنا منذ خمس سنوات فصلاً في هذا الموضوع اي موضوع الاقتصاد قلنا فيهِ ما يأتي

« لم تكن السنة الماضية سنة ١٩٠٩ قليلة الخير مع ما اصاب القطن من الضرر لان غلاء سعرهِ سدَّ مسدَّ ما نقص منهُ وخرج القطر من العام الماضي ودخلهُ يزيد على نفقاتهِ نحو مليونين من الجنيهات كما ابنا في الجزء الماضي ولكن صندوقَ مَن دخلت تلك النقود فان جمهور الاهالي في ضيقة مالية شديدة فتراهم يتهافتون على رهن اطيانهم تهافتاً ولا عمل للسماسرة غير تدبير الاموال لطالبي الدين . وقد وقفت حركة البيع والشراء في الاطيان والاملاك وعدل الناس عن البناء بعد ان اعدوا لهُ المعدات . لا جرم ان الاموال التي فاضت في القطر احتكرها بعض الاغنياء او تسرَّبت الى البنوك . ولو لم يتفق نقص الموسم الاميركي مع نقص الموسم المصري لما بلغ ثمن القطن المصري هذا الحد ولزاد الضيق استحكاماً

« ولا يخفى ان شأن البلدان في كل امر شأن الافراد فيهِ فاذا اصيب احدٌ بالضيق المالي لخسارة وقعت بهِ فسبيلهُ الاول ان يقتصد في نفقاتهِ والثاني ان يهتم بزيادة دخلهِ . وهذا عين ما يُطلَب من كل بلاد حلَّت بها ازمة مالية لكي تنجو منها

« والنفقات التي ينفقها الواحد من اهالي القطر المصري قليلة جدًّا في جنب ما ينفقهُ غيرهُ من اهالي الممالك الاوربية كانكلترا وفرنسا والمانيا ولكن اذا امكن الاستغناء عن بعضها في الاحوال الحرجة فالحكمة تقضي بهذا الاستغناء

« في القطر الآن نحو اثني عشر مليوناً من السكان واكثر طعامهم مما تنتجهُ ارضهم فلا حساب لهُ بين ما يدخل القطر وما يخرج منهُ وهو بين قمح وذرة وخضر وبقول وفواكه والبان ولحوم لا يقلُّ ثمنهُ عن ٣٠ مليوناً من الجنيهات فاذا اضفنا الى ذلك ثمن الواردات في العام الماضي وهو نحو ٢٢ مليوناً من الجنيهات بلغت النفقات كلها ٥٢ مليوناً فكأَن متوسط نفقة الواحد من السكان ٤٥٠ غرشاً في السنة او غرش وربع غرش في اليوم للمأكل والمشرب والملبس والمأوى واساليب الراحة والرفاهة من حاجيات وكماليات وهذا اقل من القليل . وظاهر الامر ان الاقتصاد فيهِ تقتير ما فوقهُ تقتير ولكن كيف العمل وامامنا سيلان

اما الاستمرار على الحالة الحاضرة وتراكم الديون على ابناء القطر حتى يرزحوا تحتها وتخرج اطيانهم من يدهم واما الاتجاه الى الاقتصاد والتقتير امل الفلاح يجد سبيلاً الى ايفاء ديونهِ او الى الوقوف عند الحد الذي وصل اليهِ والنجاة من المهواة التي امامهُ

« وزد على ذلك ان جمهوراً غير قليل من ابناء القطر زادوا نفقاتهم في السنين الاخيرة زيادة كبيرة فاذا نادينا بالاقتصاد فانما نحن نعنيهم ولا نعني فقراء الفلاحين الذين يتبلغون بالعيش تبلغاً ولا ينفقون على شيء من الكماليات

« ونرى لحسن الحظ ان بين واردات القطر اشياء كثيرة من الكماليات التي يسهل الاستغناء عنها بل قد يكون في الاستغناء عنها منفعة للصحة والآداب فوق الفائدة المالية »

ثم ذكرنا الكماليات بالتفصيل وقلنا حينئذٍ انهُ يمكن الاستغناء عما ثمنهُ مليونا جنيه منها ونقول الآن بناء على ما ثبت في شهور الحرب الماضية انهُ يمكن الاستغناء عما ثمنهُ ملايين كثيرة من الجنيهات . والحاجة تفتق الحيلة

محبة الربح

درس في الاخلاق

لبعض الناس ولع شديد بالربح ولو من انفسهم حتى يقال ان رجلاً من الاغنياء كان اذا اراد ان يشتري بضاعة او يعقد عقداً لا يساوم ولا يكاسر في الثمن وانما يطلب ان تحسب لهُ عمولة على ما يشتريهِ فاذا اشترى بضاعة بمئة جنيه يجتهد ان يأخذ منها خمسة جنيهات سمسرة وهو لو ساوم في الثمن لاشتراها بثمانين جنيهاً . ومن هذا القبيل القصة التالية عن رجل اميركي اسمهُ وَيز وهي موضوعة وضعاً على ما يظهر ولكنها تنطبق على كثيرين

كان العيب الوحيد في هذا الرجل انهُ يكره الانفاق لانهُ ربي فقيراً معوزاً فلم يعتد الانفاق من صغرهِ وصار يخاف الفقر فيمسك يدهُ لئلا يقع فيهِ مع انهُ بلغ بجدهِ درجة كبيرة من الغنى . ولحرصهِ الشديد اشتهر بالبخل بين معارفهِ فصاروا ينسبون اليهِ كل قصة تدل على التقتير ولو كانت مختلقة فغاظهُ ذلك ولكنهُ لم يصرفهُ عن الحرص لان الذين كانوا يذمونهُ لم يكونوا يستغنون عن الالتجاء اليهِ من وقت الى آخر والاستدانة منهُ . والذين يبغضونهُ كان بغضهم لهُ مبنيًّا على تدقيقهِ في طلب ما لهُ عندهم وعدم التنازل عن حقوقهِ

وحدث ذات يوم ان زوجتهُ شكت من الم في جنبها فاشار عليها ان تستعمل دواء مما

كان يحفظهُ في البيت ونزل الى مكتبهِ وعاد في المساء فلم تقل لهُ شيئاً كأن ما كان بها ازالهُ الدواء . ولكن عاودها الالم نصف الليل وكان اشد مما كان في النهار فنهض حالاً واعطاها دواء مسكناً ووضع على جنبها كيساً فيهِ ماء سخن فخف الالم او زال . لكنهُ عاودها في الليل التالي باشد مما كان في الليل الاول فرثى لحالها وقال لها انهُ اذا بقي الالم الى الصباح فلا بدَّ من استدعاء الطبيب . ولما كانت تعلم ان اجرة الطبيب خمسة ريالات صبرت على الالم وابطلت الشكوى لانها كانت تعرف حرصهُ لكنها لم تستطع ان تنهض في الصباح وتفطر معهُ على جاري عادتها فاضطرب لذلك لان تغيير العوائد صعب . فقام الى التليفون واستدعى طبيبهُ واسمهُ ويمن ثم مضى الى شغلهِ ونسي ما كان من امر زوجتهِ . وبعيد الظهر اخبرهُ الطبيب بالتلفون ان امرأتهُ مصابة بالتهاب الزائدة الدودية (ابنديسيتس) فاضطرب لهذا الخبر وقال للطبيب وما هو رأيك الآن . فقال لهُ الطبيب تعال الى البيت حالاً اذ لا بدَّ من عملية لزوجتك باسرع ما يمكن . فقال ألا يمكن ان اتأخر الى ما بعد اقفال السوق او الى ما بعد الساعة الثالثة بقليل . فقال الطبيب ان المسألة هامة ولكن لا خوف من ان يقضى على زوجتك اذا لم تعمل العملية اليوم او غداً وانما خير البر عاجلهُ . فقال اذاً لا مانع من ان اتأخر ساعة او ساعتين . فقال الطبيب اذا اردت ان تخلص زوجتك من الموت وجب عليك ان تهتم بشيء آخر غير الربح . قال ذلك مغضباً وترك التلفون

فكان لكلام الطبيب وقع اليم في نفسهِ وهو قولهُ تخلص زوجتك من الموت فان للربح قيمة كبيرة والدراهم لا يُستخف بها ولكن الدراهم دراهم والحياة حياة . ونزع الزائدة الدودية عملية مكلفة ولكن ان كان لا يمكن الاستغناء عنها فلا مفر منها ومن دفع اجرة الجرَّاح

وحالما أُقفلت سوق الاوراق المالية الساعة الثالثة بعد الظهر عاد الى بيتهِ فوجد زوجتهُ في سريرها والى جانبها ممرضة بثياب بيضاء كالثلج . فساءهُ وجود الممرضة لان ثيابها البيضاء جعلتهُ يفكر بغلاء اجرتها ووجهها السمين المورَّد يدلُّ على انها تأكل كثيراً وتطلب الطعام الفاخر المغذي . لم يكن يقول ان ثياب الممرضات يجب ان تكون وسخة قذرة ولكن بين النظافة البسيطة وبين كي الثياب وتلميعها واظهار بهجتها فرق لا يخفى وذلك مثل من يشتري رطلاً من الملبس في علبة فاخرة فان ثمن العلبة يضاف الى ثمن الملبَّس ولا فائدة منها ولولاها لاشترى الملبس رخيصاً . فادار عينيهِ عن الممرضة الى زوجتهِ وقال لها كيف تشعرين الآن يا ليديا

والظاهر ان زوجتهُ ادركت ما قام في نفسهِ لما رأى الممرضة بثيابها البيضاء وشعر بما يقتضيهِ لبسها من غلاء اجرتها فقالت لهُ ان الالم شديد جداً وجعلت تئن استجلاباً لشفقتهِ

عليها ونادتهُ باسمهِ كأنها تستجير بهِ وأنَّت ثانية وثالثة واغمضت عينيها . فنظر اليها وقال في نفسهِ قد يقضى عليها اذا لم تعمل العملية . ثم قال لها اعرفتِ انهُ لا بدَّ من العملية . قال ذلك وافتكر بالاجرة الباهظة التي يطلبها الجراحون لعمل هذه العملية ثم لام نفسهُ على هذا الفكر وقال كمن فاز بالتغلُّب على بخلهِ نعم لا بدَّ من العملية يا ليديا فتشفين حالاً . فقالت وهل تريد ان اشفى حالاً . فقال لها كيف لا ووضع يدهُ على جبينها يمسدهُ . فبدا السرور على وجهها . ثم خرج من الغرفة بعد ان القى نظرهُ على الممرضة وتبرَّم من بياض ثيابها وذهب الى التلفون ونادى الطبيب واستعجلهُ لحضر حالاً وجس نبضها وقرأ ما كتبتهُ الممرضة عنها وسألها بعض المسائل وخرج معهُ الى غرفة اخرى وقال لهُ لا بدَّ من العملية

فقال ويز أتعملونها هنا في البيت . فقال الطبيب كلا بل الافضل نقلها الى المستشفى

ففكَّر في نفقات نقلها الى المستشفى واجرة المركبة مرتين كل يوم لذهابهِ اليها وقال اني لا استنسب ذلك لانني لا اريد ان تبعد عن البيت

فقال الطبيب — المستشفى افضل لها . فقال ويز ولكنها لم تكن تنبسط الاَّ اذا كانت في بيتها

فقال الطبيب — ولكن المستشفى ارخص عليك

فقال ويز — إفعَلْ ما تريد ثم خاف ان يلحظ الطبيب انهُ قبل بنقلها الى المستشفى لرخصهِ فاستدرك حالاً وقال على كل حال انت ادرى مني بما هو الافضل

فقال الطبيب — هل يخطر على بالك جراح تريد ان تستدعيهُ لعمل العملية

فاجابهُ — اني لم احتج الى جراح في حياتي ولا بدَّ من انك انت تعرف جراحاً ماهراً

فقال الطبيب — اني اعرف عشرات منهم وذكر اسماء بعضهم . فقال ويز وما هي الاجرة المعتادة

فقال الطبيب — ان الجراحين يطلبون كل ما يمكنهم اخذهُ اجرة

فاحمرَّ وجههُ وقامت عيناهُ في رأسهِ وقال ان هذا غبن فاحش ويجب على الحكومة ان تعين اجرة محددة للعمليات الجراحية

فتبسَّم الطبيب وقال ان الجراحين كلهم لصوص سلأبون وانا احسدهم كما سمعت عن الاجور التي يتقاضونها

فقال ويز — اذا كان الامر كذلك فهم لصوص وقطاع طرق

فقال الطبيب — ولكن انت من الماليين الكبار في البورصة

فقال ويز — نعم ولكننا اذا تجاسرنا ان نفعل مثل ذلك في البورصة قامت القيامة علينا

فقال الطبيب — وما الفائدة من قيامها فانك انت مدير من مديري سكك الحديد ولا تزال تقاوم الحكومة لانها وضعت تعريفة لاجور الركاب وتقول ان اجرة البضائع يجب ان تزاد الى حد ما تحتمل

فقال ويز — هذا موضوع آخر ثم غيَّر الكلام وقال للطبيب ألا تفضل واحداً من هؤلاء الجراحين على غيره

فقال الطبيب — كلاَّ لانهم كلهم من الطبقة الاولى ولكنني اعرف الجراح جُوت لاننا درسنا معاً في مدرسة واحدة

فقال ويز — ألا يوجد جراحون غير هؤلاء

فقال الطبيب — يوجد مئات منهم وقد تجد جراحاً يعمل هذه العملية بخمس مئة ريال او بمئة ريال

فقال ويز — ولكن هذه العملية ليست من العمليات الكبيرة

فقال الطبيب — كلاَّ بل هي عملية بسيطة . وبعد ما تدفن زوجتك وتعود الى بيتك تتعزَّى بانك عملت لها ارخص عملية عند ارخص جراح

فقال ويز — على رسلك يا دكتور اني لم افكر في اختيار ارخص الجراحين . ولكنَّ الجراحين مثل غيرهم اغلاهم لا يلزم ان يكون امهرهم فقد يحتمل ان يوجد كثيرون اجورهم رخيصة وهم من امهر الجراحين

فقال الطبيب — نعم قد يوجد ولكنني لا اعرفهم وسأُرسل اليك دليل الاطباء والجراحين لتختار مَن تشاء ولكنني اشير عليك ان لا تبطئ . اما انا فاشير بالدكتور جُوت فاذا احضرتهُ او احضرت غيرهُ فاخبرني حالاً بالتلفون والسلام عليك . ولم يكد يخرج حتى نادى ويز الدكتور جُوت بالتلفون وسألهُ كم الاجرة التي يتقاضاها لعملية الزائدة الدودية اذا كانت الحالة بسيطة وقال انهُ سألهُ هذا السؤال من اجل صديق لهُ وهذا الصديق يريد ان يعرف كم هي الاجرة التي تطلب منهُ حتى يرى على مَن يعتمد من الجراحين

فاجابهُ الدكتور جُوت « الف ريال » واقفل التلفون

ثم خاطب جراحَين آخرَين من الذين ذكرهم الدكتور ويمن فقال لهُ الاول ان اجرة العملية ١٠٠٠ ريال وقال الثاني ان اجرتها ٢٥٠٠ ريال

فاغتاظ من ذلك وجعل يلوم الحكومة لانها تترك الاطباء وشأنهم . ودخل غرفة امرأتهِ

اختلاساً ليخبرها فوجدها نائمة ووضعت الممرضة اصبعها على شفتيها كأنها تأمرهُ ان لا يتلفظ ولا يتنفس . فعاد ادراجهُ وجعل يحسب فقال ان العملية تستغرق ٢٥ دقيقة فتكون اجرة كل دقيقة على حساب الدكتور جُوت ٤٠ ريالاً واجرة الساعة ٢٤٠٠ ريال واذا حسبنا النهار عشر ساعات فاجرتهُ ٢٤٠٠٠ ريال واجرة السنة ٧٢٠٠٠٠٠ ريال او فائدة ١٥ مليون ريال . فجعل يسخط على الجراحين وعلى نفسهِ لانهُ لم يتعلَّم الجراحة . ثم سار الى بيت الدكتور جُوت وقال لهُ ان زوجتي مصابة بالتهاب الزائدة على قول طبيبها وقد اشار بعمل العملية لها

فقال لهُ الجراح — من طبيبها

فقال — طبيبها الدكتور ويمن

فقال الجراح — هو طبيب ماهر ويجب الاخذ بقولهِ هلمَّ بنا

فقال ويز — ولكن قبل ذلك اريد ان اعرف كم هي الاجرة التي تطلبها مني

فنظر اليهِ الجراح ورأى ثيابهُ تدل على انهُ كاتب صغير في محل تجاري فقال لمن تشتغل فاجاب لوليم ويز

فقال الجراح — وليم ويز البخيل المنتن

فاحمر وجه ويز وقال لهُ قد تكون جرَّاحاً ماهراً ولكن ليس من حسن الذوق الوقيعة في الناس

فقال لهُ الجراح — «عفوك» حاسباً انهُ يغار على مخدومهِ فيدافع عنهُ . ثم قال ان اقل اجرة اطلبها لهذه العملية الف ريال

فقال ويز — هذه اجرة فاحشة وعلى معدلها تكون اجرة الدقيقة خمسين ريالاً

فقال الجراح — بل هي قليلة اذا حسبتَ الوف الساعات التي قضيتها في الدرس والممارسة حتى صرت قادراً ان اعمل هذه العملية في عشرين دقيقة والحقيقة انها تستغرق نحو اربعين دقيقة . كم عمر زوجتك فقال ٥٥ سنة فقال الجراح وكيف صحتها العمومية

فقال ويز — كانت دائماً على تمام الصحة

فقال الجراح — اذا كان الامر كذلك فانا اقدّر انها تعيش بعد هذه العملية خمساً وعشرين سنة فتكون اجرتي بمعدل غرشين عن كل يوم من الايام التي تعيشها بسبب العملية اتبخل عليها بغرشين عن كل يوم تبقى فيهِ حيَّةً معك

فقال ويز — اتكفل انها تعيش خمساً وعشرين سنة

فقال الجراح — كلاً لاننا يجب ان نترك شيئاً لله

فأخم ويز وعاد الى الاجرة وقال ألا تعمل هذه العملية بخمس مئة ريال

فقال الجراح — كلاً مطلقاً نهارك سعيد مصحوباً بالسلامة

اما ويز فكان قد اعتاد المساومة منذ نعومة اظفاره الى ان شاخ فلم يستطع الاقلاع عنها فقال للجراح اجعلها ٦٠٠ ريال واخرج ساعتهُ من جيبهِ كمن يخاف ضياع الوقت ثم قال ٦٥٠ ريالاً

فقال الجراح — استدعِ واحداً ارخص مني

فقال ويز — اذا ماتت امرأتي فدمها على رأسك

فقال الجراح — لماذا يكون على رأسي وانا لم ابتلها بهذا المرض ولا منعتك من جلب جراح غيري . وانا مشغول جداً الآن فاذهب بحفظ الله

فقال ويز — يقولون انك افضل جراح في الدنيا وانا اعرف كثيرين مصابين بهذا المرض وسأرشدهم اليك ألا تعمل لي العملية بسبع مئة ريال ثم خذ منهم الاجرة كاملة الف ريال او اكثر

فتبسَّم الجراح وقال لهُ تقول انك تعرف كثيرين يجب ان تُعمَل لهم هذه العملية وانا اعتقد انك صادق فانا مستعد ان اعمل عمليتين بالف وخمس مئة ريال فاذا احضرت لي واحداً آخر نأخذ منهُ انت الف ريال فتصير اجرة عملية زوجتك ٥٠٠ ريال فقط

فقال ويز — ولكن لا يمكنني ان احضر لك واحداً اليوم

فقال الجراح — اني امهلك شهراً

فقال ويز — اجعل المهلة شهرين

فقال الجراح شهراً واحداً واذا لم تقبل في دقيقة واحدة أُلغي ما عرضتهُ عليك

فقال ويز — قبلت . فمنع الجراح نفسهُ من الضحك وكتب ورقة لويز قال فيها انهُ اخذ منهُ اجرة عمليتين وتعهد لهُ بعملها في مدة شهر من الزمان . فاخذ ويز الورقة واخرج دفتر تحاويل البنك من جيبهِ وكتب لهُ تحويلاً بالف وخمس مئة ريال ووقَّع اسمهُ وليم ويز. فالتفت اليهِ الجراح وهو لا يصدق عينيهِ وقال لهُ أأنت وليم ويز نفسهُ لقد خدعتني ولو عرفتك لما قبلت منك اقل من خمسة آلاف ريال

فقال ويز — هذا هو الحساب الذي حسبتهُ

وفي اليوم التالي عمل الجراح العملية وبعد اثني عشر يوماً اطمأَن بال ويز على زوجتهِ

وصار همهُ الاكبر كيف يجد مَن تعمل لهُ العملية الثانية وامر كاتبهُ ان يكتب حاشية في كل مكاتيب الاشغال التي يرسلها الى اصدقائهِ وعملائهِ مفادها ان زوجتهُ كانت مصابة بالتهاب الزائدة الحاد ومتألمة جدًّا فاستأصلها لها الدكتور جُوت الجراح الشهير في دقائق قليلة فنالت الشفاء التام فآلى على نفسهِ ان يخبر كل مَن هو مصاب بهذا الداء حتى يأتي الدكتور جوت ليعمل لهُ العملية (وانهُ هو اي المستر ويز) يقنع الجراح حتى لا تزيد اجرتهُ على الف ريال وان زادت فهو يدفع الفرق من جيبهِ

ولما قرأ الناس هذه الكتابة لاموا انفسهم لانهم كانوا يتهمون ويز بالبخل والبعد عن الاشفاق على الناس ومع ذلك لم يأتهِ احد شاكيًا من هذه العلة

ومضى بعد يومين واجتمع بمديري شركة التلغراف وكان منهم ولما انقضى الاجتماع سمع واحداً اسمهُ هول يشكو لآخر اسمهُ كربنتر من الم في خاصرتهِ فابرقت اسرَّتهُ وقال لهُ اين الالم اين الالم . فوضع هول اصبعهُ على الضلع الثالثة من خاصرتهِ وقال ههنا

فقال ويز — كلاَّ ليس هنا . فقال هول بلى هو هنا وسعل لكي يعود الالم يحدثهِ

فقال ويز — انت غلطان الالم اسفل قليلاً ولو شعرت بهِ فوق وهو مثل الم الضرس تشعر بهِ في ضرس وهو في ضرس آخر

فصار هول يشعر بالالم تحت المكان الذي دلَّ عليهِ اولاً وقال لويز اصبتَ صرتُ اشعر بهِ هنا

فقال ويز — هذا التهاب الزائدة . فصرخ هول قائلاً ماذا تقول واصفرَّ وجههُ

فقال كربنتر — زه زه انا كنت مصابًا بالتهاب الزائدة وعُملت لي العملية في العام الماضي والزائدة هنا وليس هناك واشار الى مكان آخر

فخاف ويز ان تفلت الفرصة من يدهِ واشار على هول ان يجلس لان الوقوف يزيد التهاب الزائدة . فجلس وبدت على وجههِ علامات الالم فقال لهُ ويز وهو يضرب الهواء بسبابتهِ ان الجراح الوحيد البارع في هذه العملية هو الدكتور جوت

فقال كربنتر — نعم هو ابرع جراح وهو الذي عمل لي العملية في العام الماضي ولكنهُ غالٍ جدًّا ويطلب اجرة فاحشة

فسرَّ ويز بهذا الكلام وقال اذا كانت المسألة مسألة حياة وموت فلا بدَّ من الاعتماد على امهر الجراحين ولا قيمة للدراهم حينئذٍ ومع ذلك فهو ليس غاليًا وانا اضمن لكم انهُ لا يطلب اكثر من الفي ريال او الف وخمسمائة

فقال كربنتر — انا لم ادفع الا

وقبل ان يتم كلامهُ قال ويز قد يمكنني ان اجعل الاجرة لك الف ريال فقط ولا يمكن ان تكون اقل من ذلك· قال هذا ونظر الى كربنتر كأنهُ ينظر الى خصم لهُ في البورصة من حزب النزول · ثم قال واذا صممت على العملية اليوم فانا اقابل جوت واتفق معهُ على الاجرة والأصلحك · نعم يجب ان نستخدم احسن الجراحين ولكن هذا لا يمنعنا من مساومتهم حتى لا يسلخونا · واذا اصرَّ على طلب اكثر من الف ريال فانا ادفع الفرق من جيبي

ولما قال ذلك بدت امارات الدهشة والاستغراب على وجوه اعضاء مجلس الادارة كلهم ولاموا انفسهم لانهم كانوا يتهمون ويز بالبخل

وقال كربنتر لهول «اذهب الى بيتك وخذ شربة من زيت الخروع» · حاسباً انهُ صار طبيباً بعدما عملت لهُ العملية

فقال لهُ ويز متهكماً يشرب زيت الخروع حتى تنثقب الزائدة ما شاء الله لماذا لا تدعي انك طبيب وتقتل كل مديري الشركة · اذهب يا هول الى بيتك وانا استدعي لك الجراح

فقال هول — لا بدَّ لي من استشارة طبيبي · قال ذلك وخرج

ولما وصل الى بيتهِ قيل لهُ ان المستر ويز سأل عن صحتهِ بالتلفون خمس مرات · فأثَّر فيهِ هذا الكلام وطلب ويز بالتلفون وقال لهُ ان طبيبي يقول ان الالم ناشئ عن نفرالجيا بين الاضلاع

فقال ويز — هذا محال ولا شيء معك غير التهاب الزائدة

فقال هول — ولكن الطبيب متأكد انهُ ليس التهاب الزائدة

فقال ويز — هل هو اختصاصي فقال هول كلاَّ ولكنهُ · وقبل ان يتم كلامهُ قال لهُ ويز دعني استدعي لك جوت وبعد ان ينزع الزائدة شاور من تشاء من الاطباء والاَّ فتكون قتلت نفسك وان استغليت الالف الريال فانا لا ادعك تدفع اكثر من ٩٠٠ ريال مهما طلب جوت

فقال هول لا يمكن ان اعمل العملية ولو كلفتني عشرة غروش · ولما رأى ويز ان لا فائدة من الكلام معهُ قال لهُ دع زائدتك تبقى فيك وتموّتك ووضع السماعة من يدهِ

وخاف ان يمضي الوقت من غير ان يجد احداً يقبل ان تعمل لهُ العملية فجعل يعرض خدمتهُ على كل مَن يراهُ وهو يحسب ان كل الناس مصابون بهذا المرض ثم كتب مقالة في احدى الجرائد المشهورة قال فيها ان الاطباء يتمنون ان تسن الحكومة قانوناً تجبر فيهِ جميع الناس على استخراج الزائدة الدودية واستشهد بالدكتور مكبرني الذي تنبأ انهُ يأتي زمن يصير استخراج الزائدة الدودية فيهِ من الاطفال اجباريًّا كالتطعيم فتقل وفياتهم ويستريح الناس من امراض المعدة وسوء الهضم والتيفويد والسرطان

ولما رأى ان مقالتهُ لم تجدهِ نفعاً اعلن في تلك الجريدة انهُ يدفع مئة ريال لمن يهديهِ الى انسان مصاب بالتهاب الزائدة ويريد ان الجراح الشهير الدكتور جوت يعمل لهُ عملية

وجاء في اليوم التالي الى ادارة تلك الجريدة ليرى نتيجة اعلانهِ فوجد هناك كاتباً من قبل احد المحامين ومعهُ رجل من البوليس السري فسألهُ الكاتب عن غرضهِ من ذلك الاعلان فقال ان غرضي انقاذ الناس من الموت كما انقذت زوجتي فان كنتَ مصاباً بهذا المرض فتعال معي الى الدكتور جوت. فقال الكاتب انهُ لا يجوز لك ان تستعمل اسم الدكتور جوت الاَّ بعد استئذانهِ وهو نفسهُ قد قال لي ذلك وها هو قد حضر ودخل الدكتور جوت حينئذٍ وكان قد قضى ساعتين ذلك اليوم وهو يجاوب الذين يسألونهُ بالتلفون من معارفهِ كيف سمح بنشر ذلك الاعلان وما الداعي لهُ وكيف اهتدى الى هذه الطريقة ليزيد بها شغلهُ فلما وقعت عينهُ على ويز قال لهُ مغضباً ما هذا العمل

فقال ويز — أنسيت ان معي تفويضاً منك لعملية ثانية ولم يبقَ من الميعاد سوى سبعة ايام اتريد ان اخسر ما دفعتهُ لك لان الناس لا يريدون ان تعمل لهم عمليات الزائدة

فضحك الدكتور جوت ولكن خطر ببالهِ حينئذٍ انهُ اذا ذاع امر التفويض عاد بالضرر عليهِ فقال لويز اني ارد لك خمس مئة ريال فتكون العملية قد كلفتك الف ريال فقط

فقال ويز — ان التفويض الذي في يدي يساوي الفي ريال

فقال جوت — اذاً انت نصَّاب وتقصد النصب عليَّ

فقال ويز — صارت قيمة التفويض الآن ٢٥٠٠ فزاد ٥٠٠ ريال على هذه التهمة التي اتهمتني بها واذا كنت لا تفتدي نفسك حالاً فاني اخبر مدير الجريدة بالقصة من اولها الى آخرها

فخاف جوت ولكن كاتب المحامي اخذهُ ناحية واسرَّ في اذنهِ ولما اتمَّ كلامهُ معهُ التفت الى ويز وقال لهُ افعل ما تشاء . وقال لهُ الكاتب حينئذٍ اني انذرك ان لا تستعمل اسم الدكتور جوت في المنشورات العمومية الاَّ بإذنهِ وان فعلت فاننا نداعيك ونطلب منك العطل والضرر واذا خسرنا القضية فاننا نطيلها حتى تضطر ان تنفق عليها عشرة آلاف ريال وان كنت لا تصدقني فافعل

فخاف ويز وقال ان كان الدكتور جوت لا يريد ان اذكر اسمهُ فانا لا اذكرهُ ولم افعل ما فعلتهُ الاَّ قصاصاً لهُ على طمعهِ . فخرج الدكتور جوت من الغرفة حتى لا يرى ويز ما بدا على وجههِ حينئذٍ وكتب ويز اعلاناً آخر يقول فيهِ كل من يشكو من التهاب الزائدة فليخابر محبّاً

للانسانية في صندوق البوسطة نمرو ٢١٦ فيعطيهُ ٢٥٠ ريالاً . فجاءهُ في اليوم التالي ١٨٧٦ كتاباً فرفض ١٨٦٨ منها حاسباً ان اصحابها نصّابون واختار ثمانية واستدعى اصحابها فلم يجد احداً يقبل ان تعمل لهُ عملية يدفع اجرتها الف ريال ولو اعطاهُ محب الانسانية ٢٥٠ ريالاً

فاشتد قلقهُ ولحظت زوجتهُ انهُ صار يقلل اكلهُ ويضطرب في نومهِ فاوجست شراً وارادت ان تستدعي لهُ الطبيب فابى ولما لم يبقَ من مهلة التفويض سوى اربعة ايام انقطع عن تناول الطعام مع انهُ كان قبلاً من النهمين فنادت زوجتهُ الدكتور ويمن بالتلفون واخبرتهُ بذلك فقال لها الظاهر ان الاشغال في البورصة ليست على خاطرهِ وهذا شأن كل الماليين فاتركيهِ فانهُ يعود الى حالهِ متى تحسّنت السوق

فقالت لهُ ولكنهُ انقطع عن الاكل فقال لها ماذا تطعمينهُ فقالت لم يتناول سوى فنجان لبن في الصباح فقال وماذا اعددتِ لهُ للغداء قالت قليلاً من مرق الفراخ . فقال انكِ اذا جريت هذا المجرى قتلتهِ لا محالة لانهُ يعتقد انهُ مريض فيجب ان تسليهُ وتبسطيهُ وما هي اطيب اكلة لديهِ . فقالت اعسر المآكل هضماً . قال وما هي . قالت لحم الارنب ولكن لا يمكن ان اطعمهُ منهُ الآن . فقال اطعميهِ ارنباً كاملة والطعام الذي يحبهُ الانسان لا يضرهُ

وكانت تثق بالدكتور ويمن ثقة عمياء ولما عاد زوجها في المساء قابلتهُ باسمة مسرورة وقالت لهُ عندي خبر يسرك فقال وما هو قولي . فقالت ان عشاءك الليلة ارنب فقلب شفتيهِ لانهُ لم يبقَ من الميعاد الا يومان . فقالت له لكي تسرهُ اني اشتريت ارنبين بغرشين اخذتهما من جارتنا فلانة واصل ثمنها ثمانية غروش ولكن زوجها مرض فابت ان تطعمهُ من لحم الارانب

فابرقت اسرتهُ وقال ما مرضهُ . فقالت لم يُعرف حتى الآن فقال وما هي نمرة تلفونهم ثم قام الى التلفون ونادى جارتهم وهذا هو الكلام الذي سمعتهُ زوجتهُ منهُ وهو يتكلم بالتلفون

اخبرتني مسز ويز ان زوجك مريض فما هو مرضهُ .. كلاً كلاً لا يمكن ان يكون مغصاً بسيطاً هذا التهاب الزائدة الحاد وهو يبتدئ دائماً بالمغص . . كلاً كلاً لا بد من العملية حالاً واذا تأخرتم فقد تنثقب الامعاء .. ولكن لا يجوز ان نتهاملي وتخاطري بحياة زوجك .. استدعي الدكتور جوت ليعمل العملية حالاً .. اجرتهُ غالية ولكنهُ امهر الجراحين عندنا .. من الفين الى خمسة ولكنهُ وعدني ان لا يأخذ من اقاربي اكثر من ١٢٥٠ على العملية ويمكنني ان اقول ان زوجك ابن خالي ... لا تهتمي بهذا الامر اعطني ٧٥٠ ريالاً الآن وسنداً بالباقي وانا ادفع لهُ من جيبي ولماذا الجيران .. لا داعي لشكري ... ولكن يمكن ان الامهال يضرهُ .. لا بأس سأسأل عنهُ ثانية . قال ذلك

وبدت امارات البشر على وجههِ وقال لزوجتهِ ماذا قلتِ عن العشاء فقالت اشتريت ارنبين بغرشين واصل ثمنها ثمانية غروش وطبخت لك واحدة منها عشاءك . فقال هاتِ الاكل حالاً لاني اكاد اموت جوعاً . فاكل حتى امتلأ وذهب الى بيت جارهِ الساعة التاسعة فوجدهُ نائماً محموماً فقال لزوجتهِ لا بدَّ من العملية والدكتور جوت يستخرج الزائدة في لحظة من الزمان فانهُ امهر جراح في المسكونة فقالت ان شاء الله ولامت نفسها لانها كانت تحسبهُ بخيلاً ليس في قلبهِ درهم شفقة على احد فاذا هو من احنّ الناس

ونهض ويز في الصباح وهو يشعر بالم شديد في معدتهِ فقالت لهُ زوجتهُ لعل ذلك من اكل الارنب ثم زال الالم فقال لها صرت الآن احسن . فهمَّت باستدعاء الطبيب وقالت لهُ أليس الافضل ان اقوم الى التلفون فقال نعم استدعيها وقولي لها اني سأستدعي جوت لزوجها . فقالت لهُ من تعني فقال جارتنا فيجب ان يكون زوجها مستعداً للعملية الآن والأفات الوقت وانتهى الميعاد . فقامت الى التليفون ثم عادت وقالت ان زوجتهُ تقول انهُ شفي وكانت مسألتهُ مغصاً بسيطاً . فقال هذه المرأة مجنونة او حياة زوجها مضمونة على مبلغ كبير وتريد ان تخلص منهُ . ثم عاودهُ الالم وجعل يتململ ويتقلَّب في الفراش . فقامت زوجتهُ الى التلفون واستدعت الدكتور ويمن فحضر حالاً وسأل ويز عن محل الالم فجسهُ بيدهِ وقال اخاف ان يكون التهاب الزائدة . فزعق ويز قائلاً ماذا تقول ونهض جالساً في سريرهِ كالمجنون

فقال الطبيب امهلني حتى افحص جيداً . فقالت زوجتهُ هذا من لحم الارنب الذي اشرت عليَّ ان اطعمهُ منهُ . فقال زوجها كلاَّ كلاَّ نادي جوت . فقال الدكتور ويمن اصطبر حتى افحص لانني لا اظن انهُ التهاب الزائدة

فقال ويز اليكِ عني نادي جوت حالاً حالاً يا ليديا

فذهبت الى التلفون واستدعت الدكتور جوت فحضر حالاً واخذ يفحصهُ

فقال ويز لا تفحص فان مرضي في الزائدة ولا بد من عمل العملية اليوم

فقالت زوجتهُ لماذا العملية انسيت كم تكلِّف فقال لها كلاَّ ولكن هذا هو اليوم الاخير . فظنت انهُ يعني اليوم الاخير من عمرهِ وقالت لهُ يا حيف عليك اتخاف من هذه العملية وهي اسهل ما يكون اما هو فالتفت الى الدكتور جوت وقال لهُ اني ادعوك الآن لعمل العملية الثانية حسب الشرط الذي بيننا . لكن الدكتور جوت لم يلتفت الى كلامهِ لانهُ كان يبحث عن محل الالم ثم قال ارى هنا ما يدلُّ على وجود شيء من الالتهاب ولا ضرر من العملية ألا تظن كذلك يادكتور ويمن

فقال ويز ان المسألة ليست مسألة ظن بل مسألة عملية لا بدَّ منها اليوم . فقال جوت سيكون حسبما تريد وسارسل مَن ينقلك الى المستشفى والعملية الساعة الرابعة بعد الظهر. ثم خرج هو والدكتور ويمن فقال لهُ ويمن وهما خارجان اني اعرف ويز منذ اكثر من عشرين سنة ولم اكن اظن ان فيهِ مثل هذه الشجاعة حتى سلَّم بالعملية

فقال جوت هذه ليست شجاعة بل محبة الربح حتى لا يخسر ٥٠٠ ريال

جاسوس حربي

التجسُّس قبيح لذاتهِ لا يمدح بوجه من الوجوه ولكن رجال الحرب يستحلُّونهُ ويعتمدون عليهِ اعتمادهم على عمل الاسلحة وتعليم الجنود . وما دام الناس راضين بالحرب فمن العبث صرفهم عن بعض لوازمها . لا كانت هي ولا كانت تلك اللوازم

الأَ ان الاعمال التي اساسها واحد وغايتها واحدة يختلف وقعها في النفس باختلاف مواقعها . فاذا قرأنا عن جندي مسك طفلاً وطعنهُ بسكين فقتلهُ اشمأزت نفوسنا واستقبحنا عملهُ كل الاستقباح . ولكن اذا بلغنا ان جنديًّا آخر هجم على خمسين جنديًّا غير هيَّاب ولا وجل فقتلهم كلهم اعجبنا بفعلهِ ومدحناهُ عليهِ وقد يرقَّى الى مصاف الضباط ويعطى نيشاناً على بسالتهِ مع ان الاول انما قتل الطفل لكي لا ينشأ رجلاً وقد يحتمل ان يموت حتف انفهِ قبلما يشب والثاني لم يكتفِ بقتل رجل واحد بل قتل خمسين. ومن هذا القبيل اعمال الجواسيس فان النفس تستقبح بعضها وتستحسن البعض الآخر فاذا علمتَ ان كاتبك الذي تأتمنهُ على اسرارك كان جاسوساً عليك استهجنتَ عملهُ ولم تغتفرهُ لهُ قط ولكن اذا بلغك انهُ سمع بمكيدة تكاد عليك فخاطر بنفسهِ في تجسس اعمال الكائدين لكي يحذرك من الخطر قبل الوقوع فيهِ صار لهُ في نفسك اعظم منزلة . ويقول رجال الحرب والذين في ايديهم مصالح العباد ان جانباً كبيراً من التجسس الحربي هو من هذا القبيل . وسواء كان الامر كذلك او لم يكن فاعمال بعض الجواسيس لا تشمئز منها النفوس كما تشمئز من غيرها .

ومن هذا القبيل ما كتبهُ ضابط انكليزي اسمهُ الماجور ستورت ستفنس عن نفسهِ في المجلة الانكليزية فقال ان الحكومة الفرنسوية دعتهُ سنة ١٨٩٦ ليذهب الى المانيا ويبحث لها سرًّا عمَّا كانت المانيا تصنعهُ حينئذٍ من المدافع اذ قيل انها استنبطت مدفعاً سريع الانطلاق شديد الفعل . وقد اختارتهُ لذلك لانهُ يحسن الالمانية ولهُ خبرة واسعة في المدافع وفيهِ

شيء من الدم الفرنسوي . وكان قد ضرب في جنوب افريقية وشرقها ودخل بلاد دمارا التابعة لالمانيا ووجد فيها بعض الحجارة الكريمة وبينها حجارة صغيرة من الماس ولقيهُ محرر جريدة وكتب خبر ذلك في جريدتهِ فاخذ خبر هذا الاكتشاف وسيلة للوصول الى بعض طلاب الغنى في المانيا ومنهم الى الغرض المقصود بالذات وكان يعرف كثيرين من الالمان في اماكن مختلفة فطلب منهم مكاتيب توصية الى اصدقائهم في المانيا فاتتهُ كلها فتزوَّد بها وسافر الى برلين ولم يمضِ عليهِ وقت طويل حتى علم ان معمل كروب شارع في سبك نوع جديد من المدافع وقد اتصل الى علم ذلك على الطريقة التالية

كان يذهب الى التياترو كل ليلة ومتى انتهى التمثيل يدعو بعض الضباط من الالمان الى غرفتهِ ويباسطهم ويقدم لهم الخمور بكرم حاتمي . ودار الحديث مرة على جنوب افريقية وافراط سكانها في الرهان والمقامرة وكان المتكلم من الذين حاربوا معهُ في حرب الزولو فقال لهُ نعم والميل الى المقامرة والمضاربة شائع في كل تلك البلاد وانا كنت اقامر احياناً على علمي الاكيد بضرر المقامرة ولكن لا شيء يسلي الانسان مثل اللعب اذا امتزجت فيهِ المهارة بالصدفة . وكان زوارهُ من محبي لعب الورق المعتقدين بانهُ يمكن الجري فيهِ على طريقة علمية فيربح الانسان دائماً فجعلوا يلعبون معهُ وجعل هو يقرض الذين يخسرون منهم ويتساهل في استيفاء ما لهُ . واتفق ان الضابط الذي كان رفيقهُ في حرب الزولو كان مديوناً بمبلغ غير كبير في ذاتهِ ولكنهُ كبير بالنسبة اليهِ واراق ماء وجههِ ليجد مَن يساعدهُ من اخوانهِ الضباط حتى يوفي دينهُ فلم يجد فقرضهُ مئة وعشرين جنيهاً اوفى بها كل ديونهِ . فلم ينسَ لهُ هذا المعروف وهو الذي اشار اليهِ ليهرب من المانيا كما سيجيء ولولا ذلك لبات في غيابات السجن . وهو الذي بعث اليهِ بخلاصة خطبة للامبراطور في شهر اغسطس الماضي وهي الخطبة التي قال فيها ان الجيش الانكليزي الذي مع الجنرال فرنش جيش صغير حقير

اما الواسطة الكبرى التي استخدمها لارشاء اولئك الضباط فهي اغراؤُهم بالاشتراك معهُ في الشركة التي كان عازماً على تأليفها لاستخراج الماس من بلاد دمارا . وبينما كان يتكلم في هذا الموضوع مع واحد منهم قال لهُ هذا « لا اظن ان شركتك تتألف قبلما تجدد مدافعنا كلها وحينئذٍ تنشب الحرب ونصفي حسابنا مع هؤُلاء الفرنسويين القرود . وكان ذلك في ١٧ دسمبر سنة ١٨٩٦

وكان قد جاءَهُ تلغراف من لندن في ١٥ دسمبر يدعوهُ للرجوع حالاً لاشغال ضرورية فرجع بطريق هولندا ثم قطع الى فرنسا وقابل الجنرال بلو ورئيس اركان الحرب في ١٩

دسمبر . وفي الشهر التالي خصصت الاموال لتجديد المدافع الفرنسوية باعتماد سري فنتج عنها استنباط المدفع ٧٥ . ثم عاد الى المانيا واستنتج من احاديثهِ مع ضباط الجيش وغيرهم ان المانيا عازمة ان تثير حرباً على فرنسا وتهاجمها بجيش جرار فتهزم الجيش الفرنسوي وتردهُ الى باريس وتستولي على العمارة الفرنسوية وكل ما في فرنسا من النقود اما انكلترا فتبقى على الحياد حينئذٍ لان فرنسا كانت تناظرها وتغاضبها في الاستعمار . وتبقي المانيا في فرنسا ستة فيالق لاجل استيفاء الغرامة الحربية فتعسكر في المكان الذي اقيم فيهِ معرض باريس وفي الوقت المناسب تحشد هذه الفيالق امام انكلترا على ساحل البحر فتضطر انكلترا الى تعديل الاتفاق الانكليزي الالماني حسب رغبة المانيا . وقد تم هذا التصميم في المانيا في شهر فبراير سنة ١٨٩٧

وبعد قليل صار اصدقاؤُهُ الضباط اشد حذراً مما كانوا مع انهم ظلوا يترددون عليهِ ويشربون خمورهُ ويقترضون اموالهُ ويحسبون انهم سيغتنون من شركة الماس التي كان مهتمًّا بتأليفها . ومرَّ بهِ رفيقهُ في حرب الزولو ذات يوم وقال لهُ بلغة الزولو « كولو امبها » اي يا صاح انجُ بحياتك . فادرك ان قد كُشف امرهُ وان الخطر محدق بهِ فعاد الى الفندق وطلب من مديرهِ ان يعدَّ لهُ مائدة لاربعة لانهُ دعا ثلاثة من الضباط للعشاء معهُ تلك الليلة وطلب منهُ ايضاً بعض الالوان المخصوصة من الطعام . ثم صعد الى غرفتهِ ولبس لباس العشاء وقال لمدير الفندق وهو خارج انهُ خارج ليشرب كأس مشروب مع السر جمس كريسون وانهُ يعود للعشاء مع ضيوفهِ نحو الساعة الثامنة لكنهُ سار توًّا الى المحطة العمومية وركب الاكسبرس الى هولندا . وبقي يوجس لئلاَّ يكشف امرهُ ويقبض عليهِ الى ان دخل بهِ القطار بلاد هولندا فخرج منهُ وهو لا يصدق بالنجاة . اما اكتشاف امرهِ فكان على هذه الصورة : —

كان في لندن جاسوس الماني مغرم بحب الخيل فرأى الماجور ستفنس صاحب هذه القصة راكباً فرساً كريماً من جياد الخيل وطلب ان يبتاعهُ منهُ فلم يتفقا على الثمن لان الفرس لم يكن للماجور ستفنس . ثم لما عاد الى برلين في المرة الاخيرة بحث الجاسوس عن الفرس فقيل لهُ انهُ في المكان الفلاني فذهب وسأل السائس عن صاحبهِ فذكر لهُ اسمًا غير اسم الماجور ستفنس فسألهُ عن الماجور ستفنس فقال لهُ انهُ سافر للبحث عن المدافع . فاوجس من ذلك شرًّا وكتب الى المانيا يحذر اولي الشأن منهُ ويصف اوصافهُ بالتدقيق فوضعت عليهِ العيون والارصاد الى ان حذرهُ صديقهُ الضابط على ما تقدم . ثم حاول الالمان خطفهُ مرتين بعد ذلك مرةً في لندن سنة ١٨٩٨ ومرة في لياج سنة ١٩١١ . فان كانت هذه القصة صحيحة كما رواها صاحبها فيكون لبعض الجواسيس شأن كبير في مصالح الدول وسياساتها

الانسان والعوامل الطبيعية

الانسان في جهاد مستمر مع الطبيعة . تعمل هي على تكييفهِ وتغيير صفاتهِ واخلاقهِ باماتة من لا يلائم مقتضياتها وتقوية من يلائمها ويعمل هو على تذليلها باكتشاف اسرارها وقواها واستخدامها في توفير راحتهِ واتقاء العوادي الطبيعية . وقد تطرف بعض الكتاب في تعليلهم كل صفة وكل خلق في الانسان بالاحوال الطبيعية التي عاش فيها غير حاسبين حساباً للقوى الفطرية فيهِ مع ان لها يداً كبيرة في ذلك كما يتضح لك في هذا المقال الذي اقتطفنا اكثرهُ من فصل لمستر مارت العالم الانثروبولوجي الانكليزي

تتوقف صفات الانسان على امور كثيرة اهمها جبلتهُ والوسط العقلي والوسط الجغرافي اللذين يعيش فيها . ويصعب الحكم في اي هذه الامور يؤثر فيهِ اكثر من غيرهِ وقد اختلف الباحثون والكتاب في ذلك كثيراً

فقد ذهب راتسل الالماني ولوبلاي الفرنسوي ان كل فرق بين امم الارض المختلفة سببهُ طبيعة البلاد . فقال راتسل ان الانسان ليس الا قطعة من الارض . وقال ديمولن « ان على وجهِ هذه البسيطة شعوباً كثيرة تختلف بعضها عن بعض . والاكثرون على ان سبب هذا الاختلاف قائم في جبلة البشر ولكن الجبلة ليست السبب الاول لنشوء الاختلاف بين الشعوب فهي ليست سبباً بل نتيجة . وانما السبب الاصلي لذلك هو اختلاف طبائع البلدان التي نزلها البشر . فطبيعة كل بلاد اوجدت الفروق التي تميز اهلها عن غيرهم . ولو انقرض الناس واعيد خلقهم ثانية كما خُلقوا اولاً من غير ان يتغير وجه الارض عما هو عليهِ لاختلف نسلهم في المستقبل كما اختلف في الماضي الا في الامور الدقيقة اي لكان سكان كل بلاد مثل سكانها الآن في المهم من صفاتهم واحوالهم الاجتماعية »

وغنيٌّ عن البيان ان ديمولن تطرف في رأيهِ هذا اذ لجبلة الانسان والوسط العقلي الذي يربو فيهِ شأن لا ينكر . فلو لم يكن في جبلتهِ مبدأ التقدم والتفوق على سائر الحيوان لما تقدم ولا ساد الحيوان . وللتربية العقلية التي يترباها شأن كبير ايضاً لانها تؤثر في الوجهة التي تتخذها افكارهُ وفي اي الطرق يختار اذا تعددت الطرق امامهُ . ففي السهول الواسعة في وسط آسيا تكثر الخيل البرية ومن الطبيعي ان ينتبهَ لها اهل تلك السهول ويستخدموها لاغراضهم . وقد فعلوا ذلك وعندما تيسر لهم تسخير الخيل اخذوا يعيشون معيشة القبائل

الرحل · ولكن وجود الخيل وحدهُ غير كافٍ لذلك بل لا بد معهُ من استعداد عقلي والاَّ فلماذا لم يسخر الانسان الخيل قبل العهد الذي سخرها فيهِ ولماذا لم يسخر الاميركيون الاصليون الجاموس الاميركي الذي كان كثيراً في بلادهم ويعيشوا بشرب لبنهِ واكل لحمهِ

وواضح من ذلك ان طبائع البلدان ليست كل ما يؤثر في صفات البشر واحوالهم الاجتماعية ولكنها من المؤثرات المهمة · فاذا نظرنا في كل بلاد الى حرارة هوائها ورطوبتهِ والامراض التي تصيب اهلها والنباتات التي تجود فيها وما يعيش فيها من الحيوانات الصالحة لاغراض السكان وبناء اجسامهم وللصنائع التي يتعاطونها ونوع حكومتهم ودينهم ولغتهم وغير ذلك من احوالهم الاجتماعية والمعاشية وجدنا ان بعض هذه الامور يرافق بعضاً من غير شذوذ وذلك يمكننا على القول بان مرافقة بعضها لبعض قاعدة طبيعية حتى تصير كالاسباب والمسببات · فانا نجد مثلاً الذين يعيشون في البلاد الحارة القريبة من خط الاستواء ينقطعون عن الاعمال عند الظهر ويقيلون وذلك شائع في اهل البلاد المجاورة لخط الاستواء سواء كانوا في اميركا او افريقية او جزائر آسيا · ولكننا نرى رغماً عن ذلك بعض الاختلاف في اهل الاقليم الواحد فان اهالي البلاد الحارة كلهم مائلو الالوان الى غير البياض ولكنهم في اميركا حمر وفي افريقية سود وفي جزر آسيا صفر

ويجد الباحث كثيراً من الامور التي يمكنهُ ان يرجعها الى تأثير الاحوال الخارجية في الانسان وخصوصاً اذا قصر نظرهُ على بعض الامور الدقيقة منفردةً ولكنهُ اذا حاول وضع الاحكام العمومية وجد انهُ لا يقدر ان يطبقها على ما يراهُ · فاذا حاول مثلاً ان يثبت ان نوعاً مخصوصاً من المدنية ينشأ في بلاد مخصوصة دون غيرها لم يمكنهُ ذلك فالوسط الجغرافي من اكبر المؤثرات في المدنية ولكنهُ واحد من مؤثرات كثيرة · ولنجل نظرنا الآن في بلدان الارض جولة عامة ونرَ كيف اثرت طبائعها في طبائع اهلها بادئين باوربا

سار الارتقاء الاوربي في ثلاثة ادوار او تدرج في ثلاث درجات هي الدور النهري او دور النيل والفرات ثم دور البحر المتوسط ثم دور الاوقيانوس الاتلنتيكي وهو الدور الحاضر · بدأت المدنية الاوربية في واديي النيل والفرات اذ نشأ على ضفاف كل منهما مدنية راقية بقي شيء كثير منها في المدنية الاوربية الحاضرة وسيبقى منها شيء الى ما شاء الله وكان كل من النهرين العلة الكبرى لنشوء المدنية على ضفافهِ ولكنهُ لم يكن السبب كلهُ · فان كان النهر قد ساعد السكان على الارتقاء فقد ساعد السكان النهر بانشائهم الترع والاقنية لهُ · ثم جاء الدور الثاني فكانت فيهِ البلدان المحيطة بالبحر المتوسط بلاد المدنية والارتقاء دون

غيرها اذا استثنينا بلاد الهند والصين والمكسيك وبيرو وسنطيل الكلام على هذا الدور ·
وبدأ الدور الاخير او الدور الحاضر باكتشاف اميركا اذ انتقل مركز الملاحة والتجارة البحرية من البحر المتوسط الى شواطئ اوربا الغربية وخصوصاً البلاد الانكليزية الكثيرة الخلجان والمرامي الطبيعية · وقد جرت العادة ان نقسم الارض الى نصفين شرقي وغربي والافضل ان تبدل هذه القسمة بقسمة اخرى اكثر منها انطباقاً على مقتضيات العصر الحاضر فنجعل نصفين نصف اليبس الذي مركزهُ غربي اوربا ونصف الماء الذي يعم الاوقيانوس الباسيفيكي

اما البحر المتوسط وفرعهُ البحر الاسود فقد كان لهُ شأن كبير في تاريخ المدنية عندما تعلمت الشعوب الساكنة في البلدان المحيطة بهِ ركوب البحر والاتجار مع الامم البعيدة · وطبيعتهُ وطبيعة البلدان المحيطة بهِ تدفع الشعوب القاطنة فيها على الامتزاج بعضها ببعض · فالبلدان المحيطة بهِ مكتنفة بسور من الجبال تكملهُ الصحاري في افريقية وآسيا · فالجبال تكاد تكون متصلة من ارارط الى جبال اسبانيا ثم جبال الاطلس في بلاد المغرب وتكمل الصحارى نطاق السور · ومن مزاياهُ كثرة الخلجان والجزر فيهِ مما يستدرج اهل البلدان المحيطة بهِ بل يدفعهم الى ركوبهِ والوصول بعضهم الى بلاد البعض الاخر · وطبيعة هذه البلدان ساعدت سكانها على الاستقلال وتأسيس ممالك صغيرة لا غنى لبعضها عن بعض اذ لم تكن واحدة منها تنتج كل ما يحتاج اليهِ اهلها · فقنن الجبال فيها غير صالحة لمعيشة الناس ومن دونها حراج ليس فيها من الحيوانات التي تصلح طعاماً للانسان ما يكفي فكان على الشعوب المحيطة بهِ ان تعيش بالزراعة ولذلك كانت تنقسم جماعات جماعات يفصل بعضها عن بعض خلجان الماء والجبال والمستنقعات والاراضي غير الصالحة للزراعة

فطبيعة البلاد التي في العدوة الشمالية من البحر المتوسط عاقت تقدم اهلها في اول الامر لصعوبة انتقال الجماعات فيها · وكانت جماعات كبيرة تقصد شواطئ البحر المتوسط من غابات المانيا وسهول روسيا ولكن الجبال كانت سدًّا منيعاً دونها فلا يصل منها الأ شراذم تستوطن بقاعاً لا تنزح منها بعد ذلك · ومما زاد في انقسام السكان في جنوب اوربا ايضاً النزاع والحروب بين اهل الجبال واهل السهول كما وقع في حروب اتيكا القديمة · والحال على خلاف ذلك في العدوة الجنوبية من البحر المتوسط حيث البلاد منبسطة يمكن نشوء شعب كبير متماثل فيها · فالشعب الذي استعمر العدوة الشمالية من البحر المتوسط في العصر الحجري المتأخر والذي يمتاز بتوسط القد وسمرة اللون وكون قحوف افرادهِ ووجوههم بيضية الشكل يجب ان يكون قد نشأ في شمال افريقية · وقد وصل فرع من هذا الشعب

الى سكوتلندا من جهة وفرع آخر الى الدانوب من جهة اخرى وغشي مصر وبلاد العرب والصومال وتفرع منها الى غيرها · ولما بدأ الفينيقيون بركوب البحر وعرفوا ما في التجارة البحرية من النفع كان من الطبيعي ان يتعلم اهل العدوة الشمالية من البحر المتوسط ركوب البحر منهم ثم يغلبوهم عليهِ لان بلادهم تلائم الملاحة اكثر من بلاد الفينيقيين · ومعلوم ان للبحر المتوسط ما ليس لغيرهِ من البحور من المزايا التي تعمل على انشاء الامم البحرية التجارية ولكن لم تنشأ حولهُ الامم البحرية التجارية الا بعد ان قام فيهِ اناس اقدموا على ركوب البحر · فالعامل الجغرافي على انشاء الامم البحرية كان هنا سبباً ونتيجة في آن واحد

ويجب ان نعد شمال اوربا وشمال آسيا قسماً جغرافيًّا واحداً ونعد في جملة البلاد المجاورة للبحر المتوسط آسيا الصغرى ووادي الفرات وبلاد العرب ونجعل بلاد الصين والهند وما بينهما قسماً آخر

وينقسم شمال اوربا وآسيا انقساماً طبيعيًّا الى اربعة اقسام البلاد الجبلية في الجنوب ثم السهول الواسعة ذات المراعي ثم منطقة من الغابات في سيبيريا ثم البلاد المتجمدة

اما البلاد الجبلية فاهلها مستديرو الرؤُوس ويرجح انهم اتوا في الاصل من السهول العالية في اواسط آسيا · ويوجدون في كل بلاد جبلية في غرب اوربا حيث وصلوا الى الجزائر البريطانية وادخلوا فيها صناعة البرنز التي يرجح انهم تعلموها من المصريين القدماء ولكنهم لم يبقَ لهم اثر يذكر في الشعب الانكليزي · وهبط جماعة من هؤُلاء المستديري الرؤُوس الى شمال سورية وكانوا يعرفون بالحثيين · على ان الاستاذ ردجواي يرى ان المستديري الرؤُوس ليسوا جميعاً من اصل واحد بل اكتسبوا استدارة الراس من سكنهم في الجبال على نحو ما وقع للخيل البويرية في جبال باسوتولند في جنوب افريقية فانها لم تلبث طويلاً حتى صارت مستديرة الرؤُوس · ولكن في هذا الرأي تطرفًا ولا يمكن الجزم الآن في ان سكن الجبال يجعل الراس مستديراً

وتكثر الخيل في القسم الثاني اي السهول ذات المراعي · وفي هذه السهول نشأت الشعوب التي راضت الخيل اولاً واستخدمتها في اغراضها · وقد مكّنت الخيل هذه الشعوب من فتح الفتوح وتدويخ الامم شرقًا وغربًا وجنوبًا وتمكن قسم منهم من الدخول الى البلاد المجاورة للبحر المتوسط ومنهم الترك وتمكن قسم آخر من تأسيس دولة المانشو في الصين وعند الذين يقولون بتأثير طبيعة البلاد في الشعوب القاطنة فيها ان طبيعة السهول في قلب آسيا وكثرة الخيل البرية دفعت سكانها الى الانتفاع بالخيل ثم مكنتهم الانتفاع بالخيل من

الاجتماع عشائر وقبائل ودفعهم الى التنقل انتجاعاً للمراعي · ولكن لم يكن بد قبل ذلك كله من ان ينتبهَ الانسان للخيل ويعمل على الانتفاع بها · وقد كانت الخيل البرية كثيرة في اوربا وكان الاوربيون في العصر الحجري القديم يأكلون لحومها ولكنهم لم يركبوها ولا انتفعوا بها في القتال او الانتقال · فالامور الخارجية تسهّل على الانسان عمل بعض الاعمال وتستدرجهُ اليها ولكن لا بد من ان يكون هو على استعداد لها

ونشأ في بلاد الغابات الشعوب التي عرفت باهل الشمال الذين بدأوا يظهرون في جنوب اوربا في ايام الامبراطورية الرومانية وكانوا اهل صيد ولهم معرفة قليلة بسلك البحر والزراعة

وليس في القسم الرابع اي البلاد الباردة في شمال اوربا وآسيا حيوان يمكن الانسان ان ينتفع بهِ انتفاعاً مهماً غير حيوان الرنة (نوع من الايل) ولذلك نرى اللابيين قد اعتنوا بتربيتهِ و ينتفعون بلبنهِ ولحمهِ ويسخرونهُ في جر عرباتهم الزحافة · اما اللابيون الذين يكثر في بلادهم فيكتفون بصيدهِ واكل لحمهِ ولا يهتمون بتربيتهِ والذين لا يعيش في بلادهم يعيشون بالشظف والقشف

ويجدر ذكر الاميركيين الاصليين في هذا المقام لعلاقتهم باهل سهول آسيا من الجهة الانثروبولوجية فهم في الغالب يشبهون المغول فضلاً عن ان الراجح انهم عبروا الى اميركا من الشمال الشرقي من آسيا · والذين استوطنوا منهم البلاد الجبلية المعتدلة الاقليم على سواحل الباسيفيكي اعتنوا بالزراعة وكان لهم علوم وفنون وممالك كما كان في المكسيك و بيرو اما الذين سكنوا البلاد الكثيرة الغابات الحارة الاقليم في جوار خط الاستواء فلم يكونوا على شيء من اسباب العمران · والذين سكنوا سهول البلاد المعروفة الآن بالولايات المتحدة كانوا يعيشون بصيد الحيوانات والاسماك على انهُ يرجح انهم كانوا يعتنون بالزراعة قليلاً ولا يجنحون الى القتال · فلما اتاهم الاوربيون تعلموا منهم ركوب الخيل والانتفاع بها والاستعانة بالبنادق والبارود في الحروب فمالوا بعد ذلك الى الغزو والسلب ومثل ذلك يقال في الاميركيين الذين كانوا في سهول البلاد المعروفة الآن بالجمهورية الفضية (الارجنتين)

يبقى من المسكونة الهند والصين واستراليا وجزر الهند الصينية والباسيفيكي وافريقية · وكلٌّ من الهند والصين مترامية الاطراف واسعة الاكناف يختلف هواؤُها وحيواناتها ونباتاتها اختلافاً كبيراً بين مقاطعة واخرى ولذلك كان اهلها مختلفي العادات واللغات والاخلاق · ويرجح ان جزر الهند الصينية كانت مهد السود ومنها انتشروا غرباً الى افريقية

وشرقاً الى جزر فيجي فتكيفت ابدانهم واخلاقهم حسب البلدان التي حلّوا فيها . بل يقال ان مهد البشر كلهم كان في الجنوب الشرقي من آسيا حيث القرود الشبيهة بالانسان ومن هناك انتشروا في الارض ثم نشأت بينهم الفروق

اما في افريقية (والمراد هنا ما كان منها الى جنوب الصحارى الكبيرة) فالزنوج الاصليون يقطنون البلاد الكثيرة الغابات في غربيها ولهم عناية بزراعة الموز والذرة . ولعلهم اعتادوا الزراعة حين كانوا في الاقسام الزراعية القليلة الغابات فلما زُحزحوا عنها الى البلاد الكثيرة الغابات بقوا يتعاطونها . اما الشعوب التي في اعالي النيل والى الجنوب فليست زنجية خالصة بل يخالطها كثير من دم الشعوب المجاورة للبحر المتوسط وهي قوية اجلت غيرها من الشعوب الى الصحارى والغابات . وافريقية غنية بالمعادن والاراضي الزراعية واذا صح القول بان كل ما يلزم لتقدم الانسان هو ان تكون طبيعة البلاد التي يقطنها ملائمة لتقدمهِ وجب ان يكون للافريقيين مدنية راقية اذ لا ينقصهم شيء من الاسباب الطبيعية لذلك . ومن المؤرخين من يظن ان صناعة الحديد عرفت اولاً في افريقية ولكن الافريقيين لم ينتفعوا بها كثيراً وفي ذلك برهان آخر على انهُ لا بد من الاستعداد الفطري في الانسان لكي يمكنهُ ان ينتفع بامر اذا تيسر لهُ في الطبيعة

اما سكان اوستراليا فمن اصل هندي قديم وفيهم مزيج زنجي . وليس في اوستراليا حيوانات ضارية يخاف منها الانسان ويعمل حيلتهُ لاتقاء شرها ولا كان يمكن ان يغزوها غازٍ من الخارج قبل ان يتقن صنع السفن وركوب البحر ولذلك بقوا خاملين لم يأخذوا بشيء من اسباب الارتقاء يعيشون بالشظف والقشف . ولكن يقال ان لهم مقدرة على التفكير رغماً عن شظف عيشهم فكأن ارتقاءهم كان في جهة واحدة . ومثل ذلك يقال في البولينيزيين اهل الجزر التي في جنوب الباسيفيكي فانهم مرتقون في بعض الامور متأخرون في غيرها وبقوا في العصر الحجري الى ان اتاهم الاوربيون في القرون الاخيرة

هذه نظرة اجمالية عمومية الى اقطار المسكونة يتضح منها ان لا صحة للقول بانهُ لا ينشأ في البلاد الواحدة غير نوع مخصوص من الانسان ومدنية مخصوصة . نعم يمكننا القول بان الشعب الذي يسكن بلاداً واحدة لا تتغير طبيعتها ولا تنقلب تستقر عاداتهُ واخلاقهُ على وجهٍ من الوجوه ثم لا تتغير ولكن من المحال ان يظل شعب في بلاد واحدة مدة طويلة تكفي لتأثير الطبيعة فيهِ من غير ان يخالطهُ اناس من شعوب اخرى والتاريخ شاهد على ان الناس كانوا ولا يزالون ينزحون من بلاد الى بلاد ويختلطون بعضهم مع بعض . ويعترض البعض

بان الاحوال الطبيعية هي التي تضطر الانسان الى النزوح والجواب على ذلك ان الطبيعة قد تضطر الحيوان ايضاً الى النزوح كما تضطر الانسان ولكن من انواع الحيوان ما ينزح ومنها ما لا ينزح فيموت اي انهُ لا بد للنزوح من استعداد فطري · ثم ان الانسان اذا تأثر بطبيعة بلاد لم يفقد تأثيرها فيهِ عند نزوحهِ عنها بل يحمل معهُ من الآلات والادوات والمعارف ما تعلم ان يستعين بهِ فيستعملهُ في كل بلاد ينزح اليها · وستقل الفروق بين البشر لانهم يحملون ما يكتسبونهُ في البلاد الواحدة الى غيرها ويحافظون عليهِ

ويصعب كثيراً النظر في اصل الصناعات التي تنفع الناس في معيشتهم والحكم في هل نشأت في البلدان التي تتوفر فيها لوازمها · فلا نعرف تاريخ الصناعات ولا كيف انتقلت من بلاد الى اخرى · واذا رأينا صناعة رائجة في بلاد تتوفر لوازمها فيها قلنا خطأً ان توفر اللوازم الطبيعية في تلك البلاد هو علة وجود الصناعة · ويقول كثيرون ان الحاجات المتماثلة تدعو الى ايجاد صناعات متماثلة لسدها وفي ذلك شيء من الحقيقة غير ان الناس ليسوا سواء في قوة الابتكار والاختراع ولكن في وسعهم جميعاً ان يتعلموا ويقلدوا بعضهم بعضاً

يُعثَر في بلاد الانكليز على ظران من العصر الحجري القديم مثل الظران التي يُعثَر عليها في مصر والصومال تماماً · واذا اضفنا الى ذلك ان اهل اوربا في العصر الحجري القديم كانوا قليلي الابتكار متمسكين بما لديهم رجح انهم تعلموا صنع الظران من المصريين · ومما يدلك على عدم مقدرتهم على الابتكار انهم بقوا زمناً طويلاً يهذبون ظرانهم ويحددونها بتكسيرها وضربها لتطير الشظايا منها مع ان تحديدها بسحلها اهون من ذلك بكثير ولا يقتضي غير الرمل والماء وهما كثيران في اوربا · ولكنا نرى من الجهة الاخرى ان صنع الظران في اميركا تدرج في دورين مثل الدورين اللذين تدرج فيهما في اوربا اي دور التحديد بالضرب والتكسير ودور التحديد بالسحل

ونختم هذا البحث بالاشارة الى اداة لا يستلزم الاهتداء الى صنعها مقدرة كبيرة على الابتكار والاختراع ولا يتوقف مباشرةً على توفر المواد التي تصنع منها وهي ما يعرف بالخذروف او الخرارة وهو خشبة رقيقة تناط بخيط تدوَّر بهِ فيسمع لها دوي يقرب من صوت الريح الشديدة · ويستعمل الخذروف في اسكتلندا لدعوة البقر لتعود الى صيرها فقد روى احدهم انهُ رأى راعياً اسكتلندياً دوَّر خذروفاً فاخذت البقر تعدو الى صيرتها مذعورة عند سماعها صوتهُ · ويستعمل ايضاً لمنع الرعد ولعل البسطاء رأوا الشبه بين صوتهِ وصوت الرعد فظنوا انهُ يمنعهُ منع المثل للمثل

ويختلف استعمالهُ في سائر انحاء العالم · ففي غليسيا بالنمسا وفي ملقا بآسيا وفي بلاد البشمن في افريقية يستعمل لسوق الحيوانات وتخويفها سواءٌ كانت اهلية او برية ولعل ذلك هو اول وجهٍ انتفع بالخذروف فيهِ · وعندما كانت الآلات التي يصيد بها الانسان غير فتاكة كالآلات التي يستعملها اليوم كان لا بد لهُ من سوقها الى مكان يهون فيهِ قتلها او الى حفرة يدبرها لتسقط فيها · ولا تزال بعض القبائل تعتقد ان الخذروف مما يدعو الى توفق الصياد في صيدهِ · ومشابهة صوتهِ لهزيم الرعد حدت ببعض القبائل الى استعمالهِ في استنزال المطر ولعل ذلك هو اصل استعمالهِ في الاحتفالات والمراسيم التي تقام لاستنبات النبات وادخال الاحداث في مصاف الرجال · ولذلك كان اهل غينية الجديدة و بعض اهل اميركا الشمالية ينقشون عليهِ وجه رجل · و بعض قبائل افريقية الغربية يعتقدون ان الهاً من الآلهة اودع صوتهُ فيهِ · واهل اوستراليا يقدسونهُ ولهُ شأن كبير في دياناتهم وعباداتهم

وهو منتشر الاستعمال في بلاد الانكليز وسويسرة والمانيا وبولندا وكان اليونان الاقدمون والعرب يعرفونهُ وقد ذكرهُ امرؤُ القيس في معلقتهِ حيث قال

دريرٍ كخذروف الوليد امرهُ تتابع كفيهِ بخيط موصلِ

ويعرفهُ الاسكيمو واهل اميركا الشمالية الى حدود المكسيك وبعض اهل البرازيل · ويعرفهُ اهل افريقية وسومطرة وشبهِ جزيرة ملقة وغينية الجديدة واوستراليا وجزر ملانيزيا · ولا يعرفهُ في جزر البولينيزيا الا اهل زيلندا الجديدة · ولا يمكن الحكم في هل اخترعهُ كل قوم لانفسهم على حدة ام انتشر استعمالهُ بانتقال الشعوب بعضها الى بلاد بعض · ومثل ذلك يقال في كل صناعة وكل عمل يقوم بهِ الناس

والخلاصة ان لطبيعة البلاد يداً في تكييف الشعب الذي يسكنها وتأثيراً في مدنيتهِ ولكنها ليست العامل الوحيد على ذلك · وكلما زادت اختراعات الانسان قل تأثير الطبيعة وعواملها فيهِ · فقد كان في اول امرهِ يضطر ان يتبع في تجولهِ على وجه الارض السهول وممار الجبال ومجاري الانهار والجهات التي تهب فيها الريح فتزجي سفنهُ اما الآن فقد مهد الطرق في كل وعرٍ وصار يركب البواخر والقطارات والطيارات ولا يقف في وجههِ جبل ولا واد ولا نهر ولا بحر

الذهب والفضة في مصر

دخل القطر المصري في العشرين سنة الماضية من الذهب ما قيمتهُ ١١٧ ٠٥٣ ٦٩١ جنيهًا مصريًّا ومن الفضة ما قيمتهُ ٣ ٣٣٩ ٤٤٠ جنيهًا وخرج منهُ من الذهب ما قيمتهُ ٨١ ٧٤٩ ٧٣٣ ومن الفضة ما قيمتهُ ٥١١ ٨٨٠ كما ترى في هذا الجدول

	الداخل		الخارج	
سنة	ذهب	فضة	ذهب	فضة
١٨٩٥	٠٤ ٢٦٥ ٦٣٣	٠٥٣ ٦٣٢	٠٢ ٢٥٠ ٠٥٦	٧١ ٦٤٤
١٨٩٦	٠٣ ٥٨٨ ٨١١	١٣١ ٦١٤	٠١ ٧٧٩ ٨٤٢	٤٦ ٣٣٨
١٨٩٧	٠٢ ٧٨٩ ٩٧٣	١٣١ ٧٤٩	٠٢ ٣٣٦ ٣٩٤	٣٣ ٠٨٥
١٨٩٨	٠٢ ٥٤٧ ٧٣٨	١٨٢ ٣٧٨	٠١ ٨٦٦ ١٦٧	٢٥ ٣٤٦
١٨٩٩	٠٤ ٤٦٧ ٨٢٩	٠٤٨ ٠٨٨	٠١ ٤٥٤ ٤٧٠	٤٨ ٠١٥
١٩٠٠	٠٣ ٩٨٦ ٢٧٣	١٢٨ ٣٣٩	٠٣ ٥٧٩ ٧٧٥	٢٣ ٠١٥
١٩٠١	٠٢ ٩٦٩ ١٤٢	١١٦ ٥٣٦	٠٢ ٤٢١ ٨٦٤	١٠ ٣٠٨
١٩٠٢	٠٤ ٧٧٢ ٨٢٩	٠٠٦ ٤٣٧	٠١ ٨٢٨ ٤١٢	٠٦ ٠٤٥
١٩٠٣	٠٦ ٢٧٦ ٨٠٦	١٥٤ ٧٦٣	٠١ ٧٧١ ٧٠٨	١٤ ٢٢٥
١٩٠٤	٠٧ ٠١٢ ٩٤٩	٥٩٣ ٩١٥	٠٢ ٧٢٤ ١٥٧	٠٦ ٧٣٣
١٩٠٥	٠٤ ٥٤٣ ٤٤٨	٢٣٨ ٧٦٧	٠٣ ٨٥٩ ٦٦٢	١٠ ٢٧٦
١٩٠٦	٠٨ ٧٨٤ ١٣٨	٢٩٣ ٢٦٤	٠٢ ٠٤١ ٢٤٧	٢٦ ٤٥٦
١٩٠٧	٠٧ ٢٧٥ ٤٦٠	٤٩٢ ٧٣٠	٠٤ ٧٣١ ٤٤٣	٠٤ ٧٤٦
١٩٠٨	٠٤ ١٧١ ١٧٥	٠٣٣ ٩٠٨	٠٤ ٦٦٧ ٦٢٢	٠٣ ٥٨٤
١٩٠٩	٠٦ ٩٨٩ ٩٩٥	٠٢٠ ٢٠٠	٠٦ ٤٤٩ ٦٧٧	٠٧ ٩١١
١٩١٠	١٢ ٨٤٧ ٧٧٩	١١٦ ٤٦٦	٠٦ ٩٥٧ ٩١٤	٨٨ ٢٣٧
١٩١١	٠٦ ٩٠٣ ٠٢٧	٣٣٩ ٤٦٩	٠٧ ١٠٠ ٠٨٩	٣١ ٩٧٠
١٩١٢	١١ ٣٤٤ ٦٢٢	٢٠١ ٨١٧	٠٧ ٤٥٤ ١٢١	٣٢ ١٦١
١٩١٣	٠٩ ٧٥٣ ٦٠٨	٠٣٧ ٥٨٠	١١ ١٢٨ ٧٥٧	٠٩ ١٧٥
١٩١٤	٠١ ٧٦٢ ٤٥٦	٠١٧ ٧٨٨	٠٦ ٣٤٥ ٨٨٦	٢٣ ٦١٠
والمجموع	١١٧ ٠٥٣ ٦٩١	٣ ٣٣٩ ٤٤٠	٨١ ٧٤٩ ٧٣٣	٥١١ ٨٨٠

ودخل القطر في السنوات العشر التي قبلها اي من سنة ١٨٨٥ الى سنة ١٨٩٤ من الذهب ما قيمتهُ ٢٣٧٩٨٢٥١ جنيهاً ومن الفضة ما قيمتهُ ٣٥٢٦٤٩٢ وخرج منهُ من الذهب ما قيمتهُ ١٨٧٠٠٠٨٠ ومن الفضة ما قيمتهُ ٣٠٣٢٥١٩ فبقي فيهِ في هذه الثلاثين سنة اي من سنة ١٨٨٥ الى سنة ١٩١٤ من الذهب ما قيمتهُ ٤١١٠٢١٢٩ ومن الفضة ما قيمتهُ ٣٣٢١٥٣٣

اما الفضة فالباقي منها بين ايدي الناس والبنوك وخزائن الحكومة نقوداً قليل جدًّا لا نظنهُ يزيد على مليوني جنيه وما بقي خرج منهُ مع الحجاج والمسافرين الى السودان

واما الذهب الذي لم يخرج من القطر بطريق البوسطة والجمارك فيزيد على اربعين مليوناً من الجنيهات فاين هو الآن

لا شبهة ان جانباً كبيراً منهُ خرج مع الذين يسافرون من القطر المصري الى اوربا وسورية للاصطياف او لشؤُون اخرى لانهُ ما من احد منهم الأ وكان يستسهل ان يأخذ معهُ خمسين جنيهاً او اكثر ولاسيما اذا سافر الى الولايات العثمانية . وعدد هؤُلاء غير قليل فقد ظهر بالاحصاء ان عدد الذين كانوا يذهبون الى اوربا في السنوات الاخيرة كان نحو ٢٥ الفاً كل سنة وانهم كانوا يسحبون من البنوك مدة اقامتهم في اوربا نحو مليونين من الجنيهات . ومعلوم ان ما يسحب من البنوك هو من قبيل الذهب الصادر المذكور آنفاً ولكن الذي ينفق في اوربا ثمانين جنيهاً مدة شهور الصيف بكتاب توصية يرجح انهُ يأخذ معهُ عشرين جنيهاً او اكثر ذهباً لكي ينفق منها في الطريق قبلما يصل الى باريس او لندن او غيرهما من العواصم حيث يستطيع ان يستعمل مكتوب التوصية الذي معهُ اما الذين يذهبون الى الولايات العثمانية فالغالب انهم يأخذون كل نفقاتهم نقوداً جنيهات انكليزية وقلما يعتمدون على مكاتيب التوصية . والذين يأتون الى مصر من الاوربيين والاميركيين قلما يحضرون معهم نقوداً ذهبية لان اكثر معاملتهم في بلادهم بالورق ولانهم معتادون معاملة البنوك فيحضرون معهم مكاتيب توصية لها . وكثيرون منهم يأتون مع كوك او غيره من مسفري السياح والغالب انهم يدفعون لم اجرة السفر ونفقاتهِ سلفاً في اميركا او اوربا ولذلك لا نبعد عن الحقيقة اذا قلنا انهُ خرج من القطر في هذه الثلاثين سنة ١٠ ملايين من الجنيهات ذهباً اي ثلث مليون كل سنة حاسبين ان متوسط عدد الذين يسافرون في السنة للاصطياف في اوربا عشرون الفاً لا خمسة وعشرين وما يأخذهُ الواحد منهم نحو ١٧ جنيهاً فقط

ثم ان السنين التي سبقت سنة ١٨٨٥ كانت سني ضنك وضيق فاضطرَّ كثيرات من النساء

الى بيع حلاهنَّ وجاءت اعوام الرخاء بعدها وزاد اليسر في البلاد فاكثر النساء من لبس الحلى الذهبية حتى لم يبقَ في البلاد جنيه مصري لا من السكة القديمة ولا من الجديدة بل كسرت كلها وصنعت حلًى وكذلك لا تمضي سنة الأ و يكسر فيها جانب كبير من الجنيهات الانكليزية ·وعدد السكان الآن نحو ١٢ مليونًا نصفهم نساء وبنات وواضح من الاحصاء ان اللواتي عمرهنَّ اكثر من عشر سنوات هنَّ ثلثا كل الاناث في القطر المصري اربعة ملايين من النساء والبنات اللواتي عمر كل منهنَّ اكثر من عشر سنوات · ونرجح ان لهنَّ من الحلى الذهبية ما يساوي ٦ ملايين من الجنيهات اي ان المتوسط جنيه ونصف لكل واحدة· ثم ان اكثر الفلاحات لا يملكن شيئًا من الحلى الذهبية ولكن نساء العمد واهل الثروة قد تبلغ قيمة حلى الواحدة منهنَّ مئة جنيه او اكثر

ثم انهُ يذهب من القطر المصري كل سنة اكثر من عشرة آلاف نفس لقضاء فريضة الحج و يقول كثيرون من العارفين ان متوسط ما يأخذهُ الواحد معهم من النقود لا اقل من ثلاثين جنيهًا ولكن اذا فرضنا انهُ ١٥ جنيهًا فقط فما يأخذهُ الحجاج معهم يبلغ ١٥٠ الف جنيه في السنة وقد بلغ في الثلاثين السنة الماضية اربعة ملايين ونصف من الجنيهات

والسياح الذين يأتون القطر المصري كل سنة يبلغ عددهم نحو عشرة آلاف وقلما يحضرون نقودًا ذهبيةً معهم وان احضروا شيئًا منها فانهم يصرفونهُ في الطريق غالبًا ولكنهم حينما يعزمون على الرجوع الى بلادهم يأخذون شيئًا من النقود الذهبية لينفقوهُ في الطريق فاذا فرضنا ان متوسط ما يأخذهُ الواحد منهم خمسة جنيهات فقط بلغ مجموع ذلك في ثلاثين سنة مليونًا ونصف مليون من الجنيهات

والباعة والعمال والخدم الذين يردون الى القطر المصري سنويًّا من سورية وايطاليا وبلاد اليونان والبلدان المجاورة و يبيعون بضائعهم في هذا القطر من الصابون والزيت والزيتون والحبك والمطرَّز او يعملون فيهِ او يخدمون يعودون الى بلدانهم ومعهم نقود كثيرة ثمن بضائعهم او اجرة عملهم ولا يبعد ان يكون قد خرج مع هؤلاء كلهم ثلاثة ملايين من الجنيهات في الثلاثين سنة الماضية

والذين يصطافون في سورية او الاستانة يأخذون معهم في الغالب ما يحتاجون اليهِ نقودًا ولم يكن عددهم كثيرًا في السنوات الاول من هذه الثلاثين سنة ولكنهُ زاد كثيرًا منذ عشر سنوات الى الآن فاذا فرضنا انهُ خرج معهم في هذه السنوات العشر وفي العشرين سنة التي قبلها مليونا جنيه فقط لا نكون قد بالغنا

هذه اهم الاساليب التي خرج بها الذهب من القطر المصري في الثلاثين سنة الماضية وخلاصتها

١٠٠٠٠٠٠٠	جنيه مع الذين اصطافوا في اوربا
٠٦٠٠٠٠٠٠	صنعت حلى
٠٤٥٠٠٠٠٠	اخذها الحجاج معهم الى الحجاز
٠١٥٠٠٠٠٠	خرجت مع سياح الافرنج
٠٣٠٠٠٠٠٠	خرجت مع الباعة والعمال والخدم
٠٢٠٠٠٠٠٠	خرجت مع الذين اصطافوا في سورية
٢٧٠٠٠٠٠٠	والجملة

وعليهِ فليس في القطر المصري الآن اكثر من ثلاثة عشر مليونًا من الجنيهات اكثرها في خزائن الحكومة وخزائن البنوك والمحاكم وما بقي منها موزع بين ايدي السكان وقد لا يزيد هذا الموزع على مليونين من الجنيهات وهو قليل جدًّا لا يكفي لحركة الاخذ والعطاء ولولا نقود الورق لوقفت حركة التجارة

وقد قال المستشار المالي في مذكرتهِ الاخيرة « ان النقود الذهبية التي دخلت القطر المصري منذ اثنتي عشرة سنة الى الآن تزيد على النقود التي خرجت منهُ اكثر من عشرين مليونًا من الجنيهات . وانهُ لا بدَّ من ان يكون جانب كبير من هذه الزيادة مخزونًا في البلاد اما نقوداً او حلًى » ولم يحدد مقدار هذا الجانب الكبير ولكن اذا كان قد اراد بهِ عشرة ملايين او حواليها وانها هي النقود التي في البنوك والحلى التي صيغت منذ اثنتي عشرة سنة الى الآن فقولهُ صحيح لا غبار عليهِ

بعض انواع الاختمار

للاختمار انواع كثيرة لا يحصرها العد ولكن من الممكن ان نتصور كثرتها اذا ذكرنا ان الاختمار على ما سبق مسبب عن عمل الانزيمات المكوَّنة في خلايا الكائنات الحية وان الخلايا المذكورة كثيرة جدًّا فهي مجتمعة في اجسام الحيوانات والنباتات الراقية على اختلاف اجناسها وانواعها ومفردة في كائنات حية اخرى من مكروبات ونباتات وحيوانات دنيا لاعداد لها - وعلى الجملة فمن الممكن ان يقال ان بين الاختمار والخلايا الحية تلازمًا غير منفك فهو يوجد حيث توجد الى ما شاء الله

لا نتعرض في هذا البحث لحصر انواع الاختمار لان هذا فوق الطاقة البشرية وانما نلم ببعض عمليات الاختمار المهمة التي يفردها العلماء بالبحث وهي تنحصر اجمالاً في طائفتين طائفة الاختمار الكحولي المسبب عن الخمائر الفطرية المعروفة بالسكروماسيتز[1] وامثالها · وطائفة الاختمارات المسببة عن المكروبات (بكتيريا)

(الاختمار الكحولي والسكرومايسيتز)

الاختمار الكحولي من اهم انواع الاختمار اذ عليهِ تتوقف صناعة الجعة (البيرة) والنبيذ والوسكي وغيرها من المشروبات الروحية وكذلك صناعة الخبز. وهو يتسبب في الغالب[2] عن خمائر فطرية مكرسكوبية تعرف بالسكرومايسيتز اجسامها مكوَّنة من خلية واحدة عديمة الحركة بيضية الشكل شفافة اللون غالباً[3] متوسط قطرها من ٨ ميكرونات الى ١٠ ولا تتكاثر بالانقسام كما تتكاثر خلايا البكتيريا وانما تتكاثر بالتبرعم اي التزرُّر فيحدث في الخلية التامة النمو نتوء صغير في نقطة او اكثر من نقطة ثم يصير هذا النتوء زرّاً ويبقى متصلاً بالخلية الاصلية لا يفصلهُ عنها الأجدار خلوي · ثم ينمو تدريجاً حتى يتشابه مع الخلية الاصلية في كبره · ثم ينفرد عنها ليكون خلية مستقلة بذاتها او يبقى متصلاً بها و يتكاثر من جديد على الطريقة السابقة فينشأ عن تكاثرهِ هكذا مجموعات غير منتظمة تشبهُ السلاسل

يختلف تكاثر السكرومايسيتز عن تكاثر البكتيريا في ان الاول يحدث بالتزرُّر كما سبق والثاني يحدث بالانقسام ولكن سرعة التكاثر في الاثنين غير مختلفة كثيراً لانها تحدث في السكرومايسيتز كل ساعتين مرة تقريباً

والكثير من انواع السكرومايسيتز يكوّن جراثيم اذا كان الهواء كافياً والحرارة مناسبة (٢٥ سنتجراد) ولكن لا ينحصر تكوين الجراثيم في ان الخلية الواحدة ينشأ منها جرثومة واحدة فقط كما في البكتيريا بل ينشأ منها جرثومتان او اربع · وجراثيمها لا تحتمل الحرارة الشديدة كجراثيم البكتيريا بل تتأثر وتنعدم في خمس دقائق اذا عرضت لحرارة اقل بكثير تتراوح درجتها بين ٦٠ و ٧٠ سنتجراد · وانواع السكرومايسيتز كثيرة وجميعها تؤثر في

---

(١) Saccharomycetes

(٢) لان هذا الاختمار قد يتسبب في النادر عن عمل بعض البكتيريا مثل باسيلوس إثاسيتيكوس (B. ethaceticus) ولكن لا دخل لهذا في الصناعة (٣) يلاحظ ان النوع المعروف باسم سكرومايسس جلوتنس (Saccharomyces glutinis) لونهُ وردي وهناك نوع آخر اسود اللون

السوائل السكرية فتحولها الى كحول وثاني اكسيد الكربون مع كميات قليلة من مركبات اخرى آلية كالجلسرين والحامض السكسينيك [١]

كيف يحدث الاختمار الكحولي في الجعة — تصنع الجعة من الشعير عادةً فتستنبت حبوبهُ صناعيًّا وباستنباتها يفرز الجنين فيها انزيمات اهمها انزيمان السيتاز والديستاز. فالاول يذيب السليلوز المكتنف للجنين ويحولهُ الى مانوز [٢] وجلكتوز والثاني يحوّل جانبًا من نشا الحبوب الى ملتوز ودكسترين. ثم يوقف بعد ذلك عمل الجنين بتحميص الحبوب على درجة مخصوصة من الحرارة والغرض من توقيف عمله ان لا ينمو فيستنفد المادة. وتسمى حبوب الشعير المستنبتة على هذه الطريقة بالمولت [٣] في الصناعة. يترك المولت بعد ذلك زمنًا كافيًا في الماء على درجة مخصوصة من الحرارة ليكمل الاختمار الديستازي الذي يتم فيهِ الديستاز تحويل النشا الى ملتوز. وبعد ذلك يغلى السائل ليوقف الاختمار المذكور ويبرّد ثم تضاف اليهِ خميرة البيرة [٤] واهم انزيماتها اثنان المولتاز الذي يفرز منها فيحوّل الملتوز الى جلوكوز والزيماز ويحول الجلوكوز الى كحول وثاني اكسيد الكربون. وعلى الجملة فصناعة البيرة تتوقف على انواع من الاختمار اهمها نوعان الاول يحول فيهِ نشا الحبوب الى ملتوز بتأثير الديستاز والثاني يحول فيهِ الملتوز الى كحول بتأثير الخميرة (اي السكروميسيس)

كيف يحدث الاختمار الكحولي في النبيذ — يصنع النبيذ من عصير العنب المحتوي على كميات عظيمة من الجلوكوز والفيلوز المعروف بالفركتوز ايضًا ويختمر صناعيًّا بوضع خميرة النبيذ [٥] فيهِ. او يترك اياماً فيختمر بالخميرة المذكورة فانها توجد عادةً ملتصقة بحبوب العنب وباثمار اخرى في الطبيعة. اما تأثير الخميرة في العصير فينحصر في ان ما فيها من الانزيم المعروف بالزيماز يحول الجلوكوز الى كحول وثاني اكسيد الكربون مباشرة

كيف تخمّر المواد النشوية والمواد السكرية للحصول على الكحول الاثيلي — يحضر هذا الكحول من عصير قصب السكر والبنجر او اجزاء النباتات المحتوية على كميات وافرة من النشا

---

(١) Succinic acid

(٢) المانوز نوع من السكر مثل الجلكتوز والملتوز والجلوكوز والفيلوز والسكروز وغيرها

(٣) المولت (Malt) حبوب الشعير تستنبت في الماء وتحمص بعد ذلك لتستخدم في عمل البيرة

(٤) خميرة البيرة (Saccharomyces Cerevisiae) والعامه تطلق خميرة البيرة على ازهار حشيشة الدينار خطا وليس لها علاقة بالاختمار وانما فائدتها انها تكسب البيرة مرارة قليلة وتساعد على حفظها من الفساد

(٥) خميرة النبيذ (Saccharomyces ellipsoideus)

كالبطاطس والشعير والارز والشوفان وغيرها · وتتوقف عمليات تحضيره على الاختمار. ففي حالة تحضيره من السوائل السكرية يضاف اليها خميرة الجعة عادةً فاذا كان سكر السوائل من نوع السكروز (سكر القصب) حولهُ انزيم الانفرتاز الى جلوكوز وحول انزيم الزيماز الجلوكوز (سكر الفاكهة) الى كحول وثاني اكسيد الكربون . واذا كان سكر السوائل المذكورة من نوع الجلوكوز حولهُ انزيم الزيماز مباشرة الى كحول وثاني اكسيد الكربون وهكذا · وفي حالة تحضيره من النشا يجب تحويل النشا اولاً الى مواد سكرية وذلك باضافة قليل من المولت المحتوي على انزيم الديستاز ليتحول النشا الى ملتوز وبعد ذلك تضاف اليهِ الخميرة فيتحول الملتوز بتأثير انزيم الملتاز الى جلوكوز وهذا يتحول بالزيماز الى كحول وثاني اكسيد الكربون كما سبق بيانهُ في الكلام على صناعة البيرة والنبيذ ثم يُفصل الكحول نقياً بالتقطير

كيف يحدث الاختمار الكحولي في العجين — تتوقف صناعة الخبز الجيد ايضاً على الاختمار الكحولي الذي تحدثهُ انواع مخصوصة من الخميرة[1] ولكن هذه الانواع لا تعمل عملها في العجين مباشرة وانما يكون معها في الخميرة العادية مكروبات تحوّل قليلاً من نشا العجين الى سكر ثم يحوّل نبات الخميرة هذا السكر الى كحول وثاني اكسيد الكربون · ولا يقتصر عمل المكروبات المذكورة على تحويل النشا الى سكر بل تحدث ايضاً احماضاً آلية تكسب الخبز طعماً لذيذاً كالحامض اللبنيك والحامض الخليك · وكميات الغاز والكحول التي تكون اثناء الاختمار تعتبر ضرورية لانتفاخ العجين وجعلهِ خفيفاً صالحاً لعمل الخبز منهُ[2]

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) قال العالمان بركن (W. H. Perkin) وكبنج (E. S. Kipping) في كتابهما الكيمياء الآلية ان الخميرة لا تحول النشا الى ملتوز ولكنها تحول الملتوز الى كحول بتأثير الزيماز وعليهِ فان النشا يتحول الى ملتوز بعمل انزيمات اخرى لا توجد في الخميرة

وقال بول هاس (P. Haas) وهل (T. G. Hill) في كتابهما كيمياء النبات ان الخميرة ليست مجردة عن انزيم الديستاز وعليهِ فمن الممكن ان الخميرة تحول النشا الى ملتوز بواسطة الديستاز المذكور ولكن هذا الرأي الاخير غير متفق عليهِ بدليل ان صناعة البيرة تستوجب اولاً الحصول على الديستاز باستنبات حبوب الشعير · ويؤيد هذا ان العالم فشر يرى ان البكتيريا من العوامل التي تهيئ النشا لعمل الخميرة

(٢) تعمل المخابز الكبرى في المدن على توفير الزمن باستخدامها ثاني اكسيد الكربون السائل باطلاقهِ في العجين من انابيب معدنية فيتحول الى غاز بسرعة شديدة تحدث انتفاخاً صناعياً في العجين ولكن الخبز المصنوع على هذه الطريقة لا يكون جيد الطعم لتجردهِ عن الاحماض التي تتولد في الاختمار الحقيقي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مسز هنري درابر

الدكتور هنري درابر من علماء الفلك الاميركيين اقترن بالسيدة ماري انا بامر سنة ١٨٦٧ فكانت اكبر معين لهُ في اشغالهِ الفلكية وسيبقى اسمها مقروناً باسمهِ في علم الفلك الطبيعي فانها شاركتهُ في اشغالهِ العلمية مدة الخمس عشرة سنة التي قضتها معهُ ثم واظبت عليها بعد وفاتهِ الى ان قضت نحبها في الثامن من دسمبر الماضي

حضر الدكتور درابر اجتماع مجمع تقدم العلوم البريطاني الذي عقد في دبلن سنة ١٨٥٧ فدعاهُ لورد روص مع من دعا الى بركاسل لمشاهدة نظارتهِ الكبرى فوقع منظرها في نفسهِ موقعاً كبيراً وعزم من ساعتهِ على ان يبني مرصداً في اميركا ويضع فيهِ نظارة تشبهها ولو كانت اصغر منها ليرصد بها النجوم . ولما عاد الى بلادهِ بنى المرصد ووضع فيهِ نظارة عاكسة قطرها ٢٨ بوصة وجعل يذهب اليهِ مع زوجتهِ كل ليلة لرصد النجوم وكانت المسافة بينهُ وبين بيتهِ ميلين وكان يحدث احياناً ان يصلا الى المرصد ويجدا ان السماء غائمة فيعودان ادراجها ثم تنقشع الغيوم وتظهر النجوم فيعودان الى المرصد لرصدها . ولما ذهب الدكتور درابر لرصد كسوف الشمس الكلي سنة ١٨٧٩ ذهبت زوجتهُ معهُ وحرمت نفسها من رؤية الكسوف لكي تقيم في خيمة مع الساعة الفلكية لعد الثواني

ولما اجتمعت الجمعية الوطنية العلمية في نيويورك في نوفمبر سنة ١٨٨٢ دعا الدكتور درابر اعضاءها للعشاء في بيتهِ وانار المائدة بمصابيح النور الكهربائي على اسلوب بديع لم يسبق اليهِ واقام مع ضيوفهِ يحادثهم ويباسطهم مع انهُ كان مصاباً بزكام شديد فاصيب على اثر ذلك بذات الرئة وتوفي بعد ايام قليلة . فاخذ الحزن من زوجتهِ كل مأخذ ولم تجد لها سلوى الا بالاستمرار على العمل الذي كانت مشاركة لهُ فيهِ تذكاراً لهُ وانشأت مرصداً لتصوير النجوم متصلاً بمرصد كلية هارفرد ثم توسعت فيهِ حتى صار يبحث في كل ما يتعلق بالنجوم وانفقت عليهِ بسخاء حاتمي وفتحت بيتها لرجال العلم فصاروا يجتمعون فيهِ من كل مكان ويلقون

الخطب العلمية · وقد صار عدد النجوم التي صورت طيوفها في هذا المرصد الذي اقامتهُ تذكاراً لزوجها مئتي الف نجم · وادَّى الرصد فيهِ الى اكتشاف مكتشفات كثيرة منها ١٠ من النجوم الجديدة و ٣٠٠ من النجوم المتغيرة و ٥٩ من السدام الغازية ومن اهم نتائج الرصد فيهِ اثبات النشوء في النجوم واثبات العلاقة بين تغير النجوم وتغير طيوفها

وسيكون لاهتمام هذه المرأة الفاضلة باحياء ذكرى زوجها شأن كبير في تقدم علم الفلك وما يبنى عليهِ

الملاريا في الاطفال

لا مشاحة ان حمى الملاريا اهم الامراض المتفشية في البلدان الحارة خصوصاً والاقاليم المعتدلة عموماً وهي متفشية في البلاد العربية كمراكش والجزائر وتونس وطرابلس الغرب ومصر والسودان وسوريا والعراق العربي وشبهِ جزيرة العرب ولا تكاد تخلو منها بلاد في اقسام المسكونة الخمس لان انتشارها الجغرافي عظيم جدًّا · ويقال لها ايضاً البرداء والحمى المتقطعة · وقد رأيت افادةً للجمهور ان ابحث في ما يتعلق باصابتها للاطفال اذ ان الاحصاءات تؤكد ان الملاريا تصيب على الاقل ثلث سكان البقاع المتفشي فيها هذا الداء الوبيل ولا يكاد ولدٌ يخلو من مكروبها او من تضخم الطحال المتسبب عنها

ان تاريخ الحمى الملاريَّة قديم جدًّا وقد عُرِفَت قبل الميلاد بمئات من السنين وكان الرومان يعرفون انها تكثر حيث المستنقعات والمياه الراكدة ثم ان الاطباء الاقدمين كانوا يعتقدون ان سببها ابخرة تتولد في بعض الاماكن من المياه الراكدة الآسنة بانحلال المواد النباتية وتعفنها ولذلك سُمِّيت ملاريا ومعناها هواء رديء · ولكن لافران اكتشف سنة ١٨٨٠ مكروباً في دم المصابين بها سُمّي بلاسموديوم ملاريا ولم يقتنع العلماء بصحة اكتشافهِ إلاَّ بعد ذلك بعشر سنوات · ثم اختلفت آراء الاطباء في طريقة انتقال عدواها فذهب بعض ان مكروباتها هذه تعيش في التربة والماء الآسن وذهب آخرون ومنهم لافران وباتريك مانسون وكنغ ان لها علاقة بالحشرات ولكنهم لم يأتوا بدليل على صحة دعواهم · واخيراً اثبت ذلك العلاَّمة السر رونالد روس الانكليزي بدليل عملي اختباري اذ بيَّن ان البعوض المسمَّى بالانوفيليس هو واسطة انتقال عدواها · وهذا البعوض على الغالب مُرَقَّش الجناحين وقرناهُ طويلان كخرطومهِ ومن مزاياهُ انهُ لا يعلو كثيراً ولا يطير بعيداً عن مقرهِ

فلا يبعد عنهُ اكثر من كيلو متر ويلتجي في النهار الى النبات والمحلات المظلمة وعند المساء الى المستنقعات · ودودهُ الصغير ينمو على سطح الماء او قريباً منهُ واكثر ما يتولد في المستنقعات وعند حافات البحيرات والبرك والانهار وغالباً في البطاح المنخفضة التي تفيض عليها الانهر كل سنة وايضاً قرب المياه المالحة · فالبعوض يمتص الدم من المصاب فيدخل المكروب الى جهازهِ المضمي الى جدار المعي ومنهُ الى غددهِ اللعابية فاذا صادف انساناً او حيواناً ولدغهُ لمص دمهِ لقحهُ بهذه الاحياء الدنيا المسماة بلاسموديوم · فالملاريا اذاً تنتشر بواسطة البعوض وقد تكثر في بقعة مخصوصة دون ما يجاورها من البقاع فيوجد بؤرات محدودة قليلة الامتداد في القرى القريبة من الآجام او قرب بعض المدن او حاراتها يشاهد فيها اصابات كثيرة على الاخص في زمن الربيع والصيف والخريف وذلك مشاهد في السودان وسوريا وفي اماكن قليلة في مصر · وقد ينتشر المرض ويظهر على شكل وافدة فيصيب عدداً كبيراً من الاشخاص ويمتد الى اماكن بعيدة لم يكن قد شوهد فيها منذ سنين الا في اصابات قليلة · وهذه الوافدات تحصل احياناً في بعض السنين الحارة الرطبة جدًّا وقد تنتشر خصوصاً عند حرث الاراضي المهملة او عند الاشتغال بفتح قناة او ترعة او مجرى للاشغال العمومية او ردم المستنقعات · وكم وكم من البلدان الزاهرة مات كثير من سكانها بالحمى الملارية لسبب مجاورتها للمستنقعات فخربت ولكن اعظم مصيبة من هذا المرض كُتبت على صفحات التاريخ هي موت الكثير من عساكر الجيش الانكليزي في مدينة ولشيرين سنة ١٨٠٩ وذلك لما ارسلت انكلترا حملتها المؤلفة من ٤٧٠ مركباً شراعيًّا فيها اربعة واربعون الف مقاتل للاستيلاء على مدينة انفرس والاسطول الفرنساوي ولكن الامبراطور نابوليون الذي كان وقتئذٍ في شونبرن بالنمسا لم يبالِ بهذه الحملة وعرف بذكائهِ ان هلاكها سيكون في تلك المستنقعات الموبوءة بالحمى الملارية القتالة على نهر الاسكوت · فامر قوادهُ ان يحصروا العدو في تلك الآجام من غير ان ينازلوهُ في معركة فكانت نتيجة ذلك ان الحمى الملارية اماتت سبعة وعشرين الفاً من الحملة البريطانية

وينقل عدواها الى الاطفال البعوض واما لبن الام المصابة بالحمى فلا يمكن ان يعدي الطفل الرضيع · والاطفال على الغالب يحبون اللعب قرب المياه الراكدة والبرك والبراميل والصفائح المملوءة ماء في الحدائق العمومية وهناك يكثر البعوض · وقد تكون العدوى من شرب المياه الراكدة ففي البلاد التي تكون فيها الملاريا مرضاً موضعيًّا يتعود السكان عليها وقليلاً ما تشتد وطأتها عليهم ولكنهم يصابون بكاكسيا الملاريا (اي ضعف شديد مع

فقر دم من الملاريا) فيلدون اطفالاً مصابين بتضخم في الطحال والكبد وعلامات الكاكسيا ظاهرة عليهم

وتختلف اعراضها حسب نوع الحمى وشدة وطأتها او خفتها واما مدة حضانتها فتختلف من يوم الى ثلاثة اسابيع والمراد بمدة الحضانة المدة التي تنقضي بين دخول المكروب في الجسم الى ظهور الاعراض . وهي في الاطفال على خمسة انواع . اولاً الحمى المتقطعة . ثانياً الحميات المترددة والمستديمة . ثالثاً الحمى الخبيثة . رابعاً الحميات المستترة تحت طي الملاريا . خامساً كاكسيا الملاريا

(١) تنقسم الحمى المتقطعة الى يومية وثلاثية ورباعية والمكروب الذي تنشأ عنهُ الحمى اليومية يقال لهُ بلاسموديوم فكسيباروم والذي تنشأ عنهُ الحمى الرباعية اي التي يعتري المصاب بها دور كل ٧٢ ساعة يقال لهُ البلاسموديوم ملاريا والاعراض تأتي على شكل ادوار او نوب ويتطور الدور فيها ثلاثة اطوار . اولاً طور القشعريرة او البرد ويبتدئ بملل فيتثاءب الطفل كثيراً ويبكي ويتمطى برجليهِ وتصفر سحنتهُ وتقل حركتهُ وفي بعض الاحيان يحصل لهُ تشنجات عصبية . وكبار الاطفال يصابون بقشعريرة خفيفة تبقى مدة ثم يحصل لهم رجفان عمومي في كل الجسم وتصطك اسنانهم ويصابون احياناً بالغثيان والقيء وتسرع حركات تنفسهم ويجف جلدهم ويتخشن مثل جلد الطير بعد نتف ريشهِ . وهذا الطور قد يكون قصيراً وقد يدوم من نصف ساعة الى ثلاث ساعات . ثم يدخل الطفل في الطور الثاني وهو طور الحرارة فتصعد الحمى فجأة الى درجة عالية ويحمرّ وجههُ ويشعر بظمإٍ شديد فيتناول الماء بلهفة وذلك من شدة الحمى وقد يحصل لهُ احياناً هذيان او قلق وتتغير هيئتهُ فيصير محمرًّا داكناً . وفي بعض الاحيان قد يظهر طفح هربسي على شفتيهِ (اي حويصلات مملوءة مصلاً) وقد تستمر الحرارة من ست ساعات الى اثنتي عشرة ساعة قبل ظهور الطور الثالث وهو طور العرق ويبتدئ بتندي الجبهة والابطين ثم يعم جميع الجسم وتنخفض الحرارة الى درجتها الطبيعية وحينئذٍ يزول الدور . واغلب الاطفال ينامون عند نهاية الدور نوماً عميقاً يستيقظون منهُ منهوكي القوة واذا تُركت الحمى لنفسها بدون معالجة بالكينا فانها تدوم مدة طويلة . واذا نقل الطفل من بلاد الى اخرى فقد تخف الادوار الى ان تتلاشى ولكنها تعود فتظهر فيطول المرض وتظهر عواقبهُ كتضخم الطحال والكبد وقد يحصل احياناً مضاعفات مرضية مما تسوء بهِ حالة الطفل العمومية

(٢) اما الحمى المترددة والحمى المستديمة في الاطفال فلا يكون فيهما ادوار بل ان الحمى

المترددة تعلو وتهبط الحرارة فيها قليلاً بنزول درجة واحدة او اكثر عند الصباح والمستديمة تكون فيها الحرارة على درجة واحدة في الصباح والمساء وقد ترافقهما الحمى التيفوئيدية او داء الدوسنطاريا

(٣) الحمى الملارية الخبيثة تكون غالباً شديدة الوطأة قتالة في الاطفال فقد يموت الطفل في الطور الاول او الثاني من الدور وقد يصاب بتشنجات عصبية قوية جداً مميتة . وهذه الحمى متفشية في اماكن مخصوصة معروفة بها وقد تحدث احياناً كوباءٍ وافدة وتصيب كثيرين

(٤) الحميات المستترة او المخفية وهي التي تصيب الاطفال باعراض مختلفة فترافقها حرارة او لا ترافقها ويصحبها سعال عصبي يتردد زمناً طويلاً او اسهال دوري وهي التي ترجع مدة بعد اخرى وقد يشفى الطفل العليل منها بمجرد تغيير الهواء حسب الظاهر وكثيراً ما ترافقهُ الى حيثما ذهب . وتسبب عللاً مزمنة في الكبد يستدل عليها باليرقان وتضخم الكبد والطحال وانتفاخ البطن . فاذا تمكنت الملاريا من طفل وبقيت فيهِ مدة فقد تكسب مزاجهُ خاصية تكرار الافعال المرضية فتتنوع كل العلل التي تصيبهُ وتأتيهِ ادواراً لا تبرأ الاَّ بواسطة الكينا . فالحمى الملارية إذاً اعظم عدو للاطفال وللجنس البشري لانها تبقى في الجسم متأصلة سنين كثيرة وتظهر باعراض مختلفة عديدة ولا تترك المصاب ولو ترك الاصقاع التي أُصيب فيها

(٥) كاكسيا الملاريا هي عواقب الحمى الملارية فان الدور الواحد من الحمى يبيد مئات الوف من الكريات الحمراء في كل مليمتر مكعب من الدم فعند نهاية الحمى يضعف جسم الطفل ويصاب بفقر الدم ويحصل لهُ على الغالب اضطراب في الهضم من وقت الى آخر فيصفرُّ وجههُ ويكون لونهُ على الغالب ترابياً قاتماً ويهزل كثيراً ويحصلُ لكبار الاطفال ضعف زائد ويشكون انحطاطاً في القوى وثقلاً في الدماغ وخفقاناً في القلب وقد يصابون ايضاً بالاسهال والرعاف (اي النزف من الانف) واما البطن فيكون منتفخاً وذلك من تضخم الطحال والكبد . وينتهي المرض اما بالشفاء اذا عولج زمناً طويلاً او بالموت باحد الامراض المضالة كالسل الرئوي او مرض الزلال او التهاب الرئة

الوسائل الواقية — ينتقل مكروب الملاريا بواسطة البعوض فيجب اذاً ابادتهُ ويكون ذلك بردم البرك والمستنقعات ومجتمعات المياه الراكدة وكب البراميل والصفائح المملوءة ماء .

اما اذا كان لا بد من البرك فيلزم تربية السمك فيها لان الاسماك تأكل دود البعوض الصغير واذا اريد قتل البعوض الصغير وكانت مساحة البركة او المياه الراكدة صغيرةً فيصب فيها البترول · ويجب على الحكومة واصحاب الاملاك ان يجففوا المستنقعات ولكن يجب ان لا يكون الاشتغال بذلك في ايام الحرّ او في ايام وافدة الحمى · وقد وجد بالاختبار في فلسطين ان زرع شجر اليوكالبتوس قد يطهر الاصقاع الموبوءة على الدوام من الحمى الملاريا · واذا حصلت وافدة منها يجب الابتعاد عن البقاع المصابة والسكنى في الجبال او اعطاء الطفل كل يوم قمحة كينا على جرعتين وذلك للوقاية · ويجب ان لا يخرج بالطفل للنزهة عند غروب الشمس او عند الصباح قبل طلوع الشمس · وفي البلاد المعروفة بتفشي الملاريا فيها يجب ان تكون شبابيك غرفة الطفل موقيّة بشبك رفيع من السلك يدخل منهُ الهواء ولا يدخل البعوض وان يكون لسريره ناموسية · والافضل ان تكون غرفة النوم في الدور العلوي

ان الدواء المفيد الفعَّال لحمى الملاريا هو الكينا ومركباتها · ولشدة مرارتها يعطى للطفل كينا حلوة يقال لها اليوكينين وصنف آخر يقال لهُ الارستوكين او تعطى لهُ الكينا محلولة في قليل من الحامض الكلور يدريك المخفف · واما اذا اتفق وجود اضطراب معدي معوي فالافضل استعمال الكينا حقناً في العضلات ويقوم بذلك الطبيب · هذا ويداوم على علاج الكينا مدة من الزمن بعد زوال الحمى ثم يعطى الطفل ايضاً المقويات المفيدة كمركبات الحديد والزرنيخ · ومركبات الزرنيخ تفيد في ابادة مكروب الملاريا من الدم وارجاع الطفل الى الصحة التامة · والافضل ان يتولى الطبيب ارشاد الوالدين الى ما هو مفيد لازالة المرض بالكلية اذ ان كثيرين يهملون متابعة مداواة اولادهم وخصوصاً في هذا المرض رغماً عن ان الطبيب يفهمهم ان هذه العلّة يجب مكافحتها زمناً طويلاً حتى تزول ولا تعود فتسبب عواقب وخيمة · فالبعض يفهمون والآخرون يتراءى لهم ان الطبيب يريد تطويل المعالجة رغبةً في الكسب فلا يبالون ويهملون ارشادهُ وهكذا تتمكن العلة من اطفالهم ويندمون ولات ساعة مندم · وهذا الامر هو من الاهمية بمكان اذ ان البعض ينتقدون الاطباء لعدم مداومة معالجة اطفالهم وهم الجانون عليهم

الدكتور جورج عرقتنجي
اختصاصي في امراض الاطفال

ايقاف الرعاف

اذا سال الدم من انفك فاجلس او استلقِ وامتنع عن كل حركة وحل ياقتك واجتنب دفع الهواء من انفك بعنف وضع على قفاك مفتاحاً بارداً او اسفنجة مبلولة بالماء البارد . فاذا لم تنجع هذه الوسائل في ايقاف النزف اوقفهُ سد الانف بالنسالة بعد غمسها في بركلوريد الحديد او الادرينالين

فوائد منزلية

اذا اكلت بصلاً فاغمس الكرفس في الخل وكلهُ بعدهُ فتزول رائحتهُ

اذا اردت ان تصب سائلاً سخناً في قدح من الزجاج وخفت ان يتكسر فضع فيهِ ملعقة قبلما تصب السائل وصب السائل عليها فتمنع انكسار القدح غالباً

اذا كنست غرفةً فلا تنفض الغبار منها حالاً بل انتظر ساعة ثم امسح الغبار

اذا اردت ان تسلق بيضة كسرت قشرتها فصب في الماء ملعقة صغيرة من الخل

اذا تجعدت الثياب من حشرها في الصناديق فانشرها وعلقها ساعة من الزمان في غرفة حارة فتزول آثار التجعُّد منها

اذا اسودَّت الفضة في بيتك حالاً بعد ما تجلوها فذلك دليل على وجود غازات تخرج من بئر الكنيف وتفسد هواء البيت فلا بدَّ من الانتباه لها

الشاي الذي تحفظهُ في البيت ضعهُ في زجاجة وسدَّها سدًّا محكماً والاَّ طار منهُ جانب من الطعم الذي فيهِ

مناديل الحرير القديمة تصلح لمسح المرايا من الغبار

اذا نقعت قلوب الجوز في الماء البارد دقائق قليلة سهل نزع القشر منها

اذا وضع صفار البيض في كاس وصب فوقهُ ماءٌ بارد وترك تحت الماء بقي اياماً من غير ان يفسد

اذا اردت حفظ الطعام سخناً بعدما غرفتهُ فلا تضعهُ قرب الفرن لئلاَّ يجف بل ضعهُ في صحن وغطهِ وضع الصحن فوق وعاء فيهِ ماءٌ غالٍ

يفرز الجلد مادة دهنية تلين الشعر فاذا اكثر غسل الشعر تضرر بزوال هذه المادة فيجب ان لا يغسل اكثر من مرة او مرتين في الاسبوع ويفضل ان يكون ذلك بالماء الفاتر او البارد

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن برآء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستفار على المطوَّلة

فلسفة النفس والخلود

رد على نقد

نشر المقتطف الاغر بعددهِ الفائت مقالاً للعلامة الفيلسوف الدكتور ميشيل بياض اورد فيهِ ،اهداهُ اليهِ علمهُ الجم وما شاء لهُ ادبهُ الوافر في الحكم على رسالتي التي نشرتها مجلة رعمسيس عن فلسفة النفس والخلود . وبازاء ما ابداهُ حضرة العلاَّمة المشار اليهِ من ادب المناظرة وحسن القصد وما امطرهُ على الداعي من صيب المدح والاعجاب ارى اني عاجز وايم الحق عن اللحاق بخلقهِ الكريم في الابداع واظهار الاعجاب بتلك الروح العالية والشمائل الشريفة التي هذبها العلم وجمَّلها الادب

لقد آخذني الاستاذ حفظهُ الله في مأخذين احدهما اقرار امكان التجرد مع الحياة والثاني ما حكمتُ بهِ على الحجة الغزالي في تناقض عباراتهِ

ودفعاً لذلك اقول وبين يدي الصحيفة المسطور فيها قولي ذلك ضمن مجلة رعمسيس . اني لم اقرَّ التجرد مع الحياة كمبدإٍ ولم اعترف بهِ كقاعدةٍ مع اعتراف حضرة الاستاذ لي بان ذلك من رأي الكثيرين من متقدمي الفلاسفة ومتأخريهم

« ولا اخطئ اذا قلت انهُ يمكن التجرد اليها من الحس وقتيًا كما هو شائع بين متفلسفي الهند . ولا اريد بدليلي هذا الاَّ الاستزادة من ادلة مباينتها للجسم واختلافها عنهُ »

هذا هو لفظ ما أوخذت عليهِ من حضرة الاستاذ حرسهُ الله على اني لم ارَ فيها شيئاً يستوجب المواخذة ولا ما يفيد اني اقر امكان التجرد مع الحياة كمبدإٍ او اني اتمسك بهِ كدليل ولم اقل عنهُ انهُ من مبادىء فلاسفة الهند حتى يصح الاستناد عليهِ ولكني قلت انهُ شائع بين متفلسفي الهند وهذا البيان اللفظي يرجع المعنى كما هو ظاهر الى التخصيص لا الى التعميم والى

تفشي العمل وشيوعهِ لا الى شيوع الاعتقاد بالتجرد بين فئة مخصوصة متصنعة

اما نقطة المواخذة الثانية وهي وصف الغزالي حجة الاسلام بالتناقض في آرائهِ واشارة حضرة الاستاذ عليَّ بالرجوع الى التاريخ في اثبات موءلفات الغزالي الى شخصهِ واعتقاد حضرة الاستاذ ان الكثير من تلك الكتب دس في كتب الامام وهو ليس لهُ

ليسمح لي حضرة الاستاذ اثابهُ الله ان اقول اني قلّبت اسفار التاريخ حيناً فلم اعثر ويعلم الله على موءرخ يذكر ذلك اللهم الاَّ ابا بكر بن الصائغ في كتابهِ التنزيه حيث قال لقد رابني ما بالكتب التي وردت من الشرق اخيراً منسوبة الى الامام الغزالي في صحةِ تلك النسبة ا . هـ مع ان التنزيه ليس من كتب التاريخ وما اوردت عبارتهُ هذه الاَّ تقريراً للحقيقة فقط ودفعاً لمظنة التحامل على الامام رحمهُ الله في حين اني اجلهُ واكبرهُ واعظم قدرهُ وهو عندي العالم الكبير المسلم الفرد الذي جمع العلم وقرنهُ بالفلسفة فكانت اراؤُهُ نواميس الكثيرين من اهل الاسلام في مشرق الارض ومغربها

ثم وما عساهُ ان يقول الاستاذ حفظهُ الله وقد جاء في كتاب الاحياء الذي هو اشهر كتب الامام في (باب صلاة التطوع) ما نصهُ

والتهجد دليل الطاعة واحسن بضاعة ومن اغنى ممن سماهُ الله فارشدهُ الى باب الوصول وكشف عنهُ كثيف الحجب فدنا فاقترب فاذا هو كما يجب

ثم هو يقول بعد ذلك في فصل . سلم الوصول . الذي يفسر فيهِ الآية . وان ليس للانسان الاَّ ما سعى وان سعيهُ سوف يرى . . هذه العبارة . والتهجد لغة الخطاب وموقت العقاب والهادي الى الصواب من سعيك الذي سيرى . قال الامام وان كانت الجنة هي المأوى هو عمل النفس المطمئنة التي وثقت من امرها ا . هـ . فاذا كان الامر على هذا فليحكم الاستاذ وفقهُ الله في كنهِ هذا الاختلاف في المعنى وما فيهِ من التناقض الواقع في تعريفٍ يتعلق بامرٍ واحدٍ وفي كتاب واحد هو اصدق كتب الامام نسبة اليهِ وعليهِ المعتمد عند الصوفية عامة

اي نعم ولو شاء الاستاذ لاتيت اليهِ بكثيرٍ من الادلة على ما قلتهُ ومن يتصفح كتاب التهافت والورود . يثبت لهُ الشيء الكثير مما تقدم

ومع كل هذا فاني اعتقد ان الامام الغزالي رحمهُ الله اقدر الذين عركوا ادوار النفس وبلغوا شأواً من تعريفها بما هو اقرب ملائمة وسلامة من غيرهِ من جماعة الفلاسفة الشرقيين كما ان فضلهُ في افصاح معميات الكثير من الكتب في الاراء الفلسفية وتطبيقها على الدين الحنيف حجة قوية على متانة علمهِ وغزارة مادتهِ وتفردهِ لعهدهِ

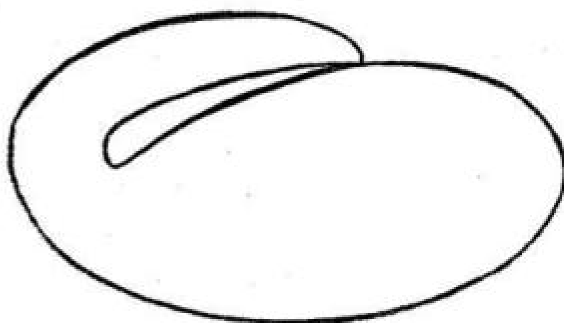
هذا ما وفقت ولله المنة الى تقديمهِ اليك ايها الاستاذ الفاضل شاكراً لك قصدك مثنياً على تلك الروح التي املت على يراعك هذه المؤاخذة الخالصة لوجه الله تعالى كما اني اشاركك في ما ترجوهُ من ايجاد رأي فلسفي مصري بصحح الارتكان عليهِ واسأل الله الأَّ يكون اشتغالي بالتاريخ شاغلاً لي عن غيرهِ في خدمة هذا الوطن العزيز وهو سبحانهُ حواليك لا عليك والسلام ميخائيل شاروبيم

بيضة كالوزة

حضرة محرر المقتطف الفاضل

اني مرسل الى جنابكم اليوم علبة فيها بيضة دجاجة يقارب شكلها شكل وزة٠ وحكايتها ان عند احد اصدقائي دجاجة باضت في العام الماضي بيضة كبيرة وعند كسرها وجدنا داخلها بيضة اخرى لها قشرة مثل قشر البيضة الخارجة ثم منذ نحو اسبوع باضت بيضة على قشرتها رسم خنفساء والرسم بارز فوق البيضة ومنذ ثلاثة ايام باضت البيضة المرسلة الآن الى حضرتكم فارجو ان تفيدوني عن كيفية تكونها على هذه الصورة

سنورس ٢ ابريل جرجس سمعان



[المقتطف] وصلت البيضة التي ارسلتموها وشكلها كما في الرسم المرسوم ههنا ٠ ويظهر لنا ان القناة التي بين المبيض والمخرج في الدجاجة التي باضتها مصابة بخلل ما فتضغط على البيضة قبلما يتم خروجها من المبيض فتعصرها عصراً حتى يستطيل طرفها لان البيضة تخرج من المبيض الى القناة لينة سهلة العصر لا قشرة لها ثم تتكون القشرة الصلبة عليها في القناة وهذا سبب الامتداد الطويل الذي في هذه البيضة ٠ ثم انعطف هذا الامتداد من نفسهِ

على الجزء الذي لم ينعصر . ويحتمل ان يكون الجزء الدقيق خرج اولاً منعصراً بضيق المخرج ثم اتسع المخرج فخرج باقي البيضة منهُ غير معصور ولكننا نرجح الفرض الاول

اما البيضة التي قلتم ان عليها رسم خنفساء فنظن ان هذا الرسم كان طرفاً دقيقاً من البيضة مثل طرف البيضة التي ارسلتموها لنا لكنهُ كان ادق منهُ جداً فانطوى على البيضة وانبسط عليها بشكل غير منتظم فتوهم الذين رأوهُ انهُ مثل شكل الخنفساء . واما البيضة التي فيها بيضة اخرى فقد عللنا كيفية تكونها قبلاً

ثم اننا نشير على الذين يرسلون الينا بيضة غريبة الشكل ان يسلقوها جيداً قبل ارسالها لانها اذا ارسلت نيئة كما أُرسلت هذه البيضة انكسرت في الطريق وفسدت حتى اننا لما فتحنا العلبة التي فيها هذه البيضة كاد يغمى علينا من نتانة رائحتها . ولو كانت مسلوقة جيداً لاستطعنا حفظها بين المحفوظات الغريبة

استدراكٌ ورأيٌ في النقد

سيدي الاستاذ محرّر « المقتطف » الأغر

تلقيتُ الساعة جزء شهر مارس من مجلتكم الزاهرة فاذا بي ارى فيهِ قصيدتي « من ولد الى والدهِ » التي هي بنت يومها ، وما بعثتُ بها اليكم للنشر الأ وندمتُ على ذلك فاسرعتُ في اليوم الثاني بطلبي اليكم اغفالها ، ولكن يلوح لي انّ رسالتي الثانية وافتكم متأخرة او لم تتلقوها ، لاني — ولستُ بالمتمكن من العربية — كثيرُ العثرات ، ومن الجناية الادبية ان اجرأ على اثبات مبتذلاتي في مجلة جليلة « كالمقتطف » هذا ولو انّ الشعر « معنًى قبل كل شيء » لكنّ صحة اللفظ والمبنى مرتبطة بقيمتهِ ارتباطاً كلياً لا ينكرهُ الأ مغرورٌ او شغفٌ بالجدال ، ومَن كان مثلي في ضعفهِ اللُّغوي اولى بهِ ان لا يتعجل في نشر ما ينظمهُ قبل عرضهِ للنقد ، فصفحاً

وحبذا لو تفضلتم يا سيدي خدمةً للادب بنشر هذا الاستدراك اصلاحاً لبعض ذلك الخطإِ ، واعتذر الى من آذى نواظرهم من حماة القريض العربي ، كما التمس منهم غضّ النظر عمّا تركتُ تهذيبهُ اعتقاداً مني بانّ حذفهُ اولى واجدى

في البيت السادس استبدالُ « آبائي » « بأوطاني » تجنباً لتكرار واضافة معنوية ذاتُ قيمة ، وفي البيت العاشر « لا تُهدى » صوابها « لم تعرفْ » ، والشطر الثاني من

البيت الثاني عشر يحسن استبداله بهذا : « في العسر كلُّ حزينٍ حائرٍ صادِ » تجنُّباً لمبالغة مبتذلة وخطإٍ ظاهر

ولو كنتُ غيرَ متفرغٍ لدرس الطبِّ مقتدراً في النَّظم ، او كنتُ منقطعاً للأدب ، لطلبتُ الى اهل النقد الفضلاء تكرُّماً واحساناً نقدَ منظومي مهما اجدتُ فيهِ حتى اصلحهُ واعيد طبعهُ منقحاً لانهُ ليس للاجادة حدٌّ ، ومن الواجب على انصار الشعر ان يسلكوا هذا السبيل المشرّف خدمةً للشعر ذاتهِ . وعاشقُ الفنِّ الجميل كعاشق كلِّ فن وعلم آخر جليل دأبهُ ان يُعنى بترقية فنهِ لا بشهرة اسمهِ ، وبالاعتراف بخطإهِ واستدراكهِ لا بالاصرار عليهِ والتألم من الناقدين المحقين ، فيسيءُ بذلك الاصرار والتألم الى الفنِّ الذي استمدَّ منهُ شهرتهُ بل يطعنهُ في الصميم . ولا فرق عندي بين الاديب الذي ينقح كتابهُ او ديوانهُ بعد عرضهِ للنقد ، وبين العالم الذي يرى من الشرف والبرِّ بالعلم ان لا يتوانى او يتردَّد في تهذيب ما ينشرهُ اذا بدا لهُ خطأٌ فيهِ او استُلفت نظرهُ اليهِ ولكنَّ في الشرق وباللاسف جمهوراً من اهل العلم والادب لا يرون هذا الرأي فضرُّوا بذلك النهضة الفكرية بقدر ما افادوا بعلمهم وادبهم ، و « لكل امرىءٍ فيما يحاول مذهبُ » لندن (ز)

المآخذ الشعرية

حضرتي العالمين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اريد ان يصل شكري الى حضرة « عيسى افندي اسكندر المعلوف » الذي يهدي الى قراء « المقتطف » جملة من المآخذ الشعرية تفيد الاديب وتعظم في عين الاريب على اني قد تتبعت كلَّ ما اتى بهِ فرأيتهُ يختار ما فخم لفظهُ وحسن معناهُ ، سواء كان ما اتى بهِ جديراً باحتوائهِ اصالة الرأي او نبا بعضهُ عنها ، فلا شك ان قول ابن نباتة السعدي

من لي بعيش الاغبياء فانهُ لا عيش الأَعيش من لم يعلم

وقول ابن المعتز

وحلاوة الدنيا لجاهلها ومرارة الدنيا لمن عقلا

معناهما رائع وصاحب كل منهما مصيب . ايُّ راحة ينعم بها العاقل في حياتهِ ؟ واي نعيم يستمتع بهِ مع علو حصاتهِ ؟ ، ان العاقل تكبر همتهُ وتسمو آمالهُ فيدأب على السعي الرفيع غير هياب ولا وكل ، ومن رام العلى قضى حياتهُ تعباً يعمل اثناء نهارهِ الاطول ويجهد فكرهُ في الليل الاليل والناس قد اطمأَنت جسومهم واستراحوا

واذا اهتم الجاهل فلطعام شهي يبتغيهِ او ملبس بهي يهوى ان يتزين بهِ او لتطلعهِ الى ماوى فاخر يعتاضهُ عن مسكن فسد ومضجع جمد ، وهواهُ في هذه الشؤُون وما قرب منها لا يلحق بهِ شديد فزع ولا يؤْلمهُ اذا خاب املهُ فيها طويل جزع

واعرض على حضرة « خليل افندي اسطفان » الذي لم يرقهُ البيتان السابقان قول المتنبي وما اصدقهُ

افاضلُ الناس أغراض لذا الزمنِ يخلو من الهم اخلاهم من الفطنِ

وقولهُ واذا كانت النفوس كباراً تعبت في مرادها الاجسام

ومن الاقوال الحرة ان ينسب للعاقل الطرب الوافر حين يتم لهُ عمل حميد لما يفوز بهِ من النجاح ويحمدهُ من كفاه ، ولكن هذا النعيم المحبوب الذي يزيدهُ رغبة في الجد ويرفع مكارمهُ لا يصرف عنهُ كل الاذى وان صار عظيماً في عليا الناس ، ومن يستبح كنزاً من المجد يعظم . حتى اذا حوى ما يُشتهى من زينة الدنيا وبهجتها مال عن التمتع بهِ كما يتمتع اخو قلب خال وصرف عنهُ هواهُ لان همهُ في سواه . وهذا بيت المتنبي الحكيم

ذو العقل يشقى في النعيم بعقلهِ واخو الجهالة في الشقاوة ينعم

حامد عوض

مدرس بالمدرسة الثانوية

نوادر القالي

جناب محرر المقتطف المحترم

قلتم في جوابكم في مقتطف ابريل على السؤَال الخاص بطبع النوادر لابي علي القالي انهُ لم يطبع والحقيقة انهُ طبع مع امالي القالي المذكور بمطبعة بولاق سنة ١٣٢٤ هجرية

فراشة ابو هاشم علي قريط

[المقتطف] سألنا دار الكتب السلطانية عن هذا الكتاب فاجابتنا انهُ لم يطبع او على الاقل ان ليس عندها نسخة مطبوعة منهُ . اما كتاب الامالي الذي طبع في مطبعة بولاق سنة ١٣٢٤ فعندنا نسخة منهُ وليس فيهِ نوادر القالي ولكن الذي طبعهُ قال في التمهيد الذي وضعهُ لهُ « ويتلوهُ ان شاء الله تعالى الكتاب المسمَّى ذيل الامالي والنوادر للمؤَلف المذكور » وهذا الذيل ملحق بهِ وهو يقع في ٢٣٢ صفحة . ولولا ان صاحب كتاب كشف الظنون

ذكر كتاب الامالي وكتاب النوادر كلاً على حدة لرجحنا ان للقالي كتاباً واحداً اسمهُ الامالي والنوادر ولهُ ايضاً هذا الذيل وعليهِ فلا تكون النوادر كتاباً قائماً برأسهِ . ولكن كشف الظنون ذكر لكتاب النوادر شرحاً ومختصراً كأنهُ كتاب قائم برأسهِ فعسى ان يكون بين قرّاء المقتطف مَن اطلع على هذا الشرح او هذا المختصر فيأتينا بالقول الفصل في امرهِ

باب الزراعة

تصافي القطن ومياهُ الري

بلغت أصافي القطن في الموسم الاخير من الميت عفيف في البحيرة والدقهلية والغربية والشرقية ١٠٤ وفي القليوبية ½١٠٣ وكانت في الموسم السابق ½١٠٦ في الشرقية و ١٠٦ في البحيرة و ١٠٥ في الدقهلية والقليوبية و ١٠٤ في الغربية والمنوفية . وكانت تصافيهِ من الاشموني في الموسم الاخير في اسيوط ١٠٣ وفي بني سويف ١٠٤ وفي الفيوم ١٠٣ وفي المنيا ½١٠٢ وفي الموسم الذي قبلهُ ½١٠٤ في بني سويف و ١٠٤ في الفيوم و ١٠٤ في المنيا

واذا قابلنا بين السنوات الاربع الماضية وجدنا ان تصافي سنة ١٩١٣ كانت أكثر من غيرها افلا يحتمل ان يكون لمقدار مياه الري يد في التصافي فاذا شحّت المياه ضعفت بزرة القطن فقلّ وزنها في القنطار وزاد وزن القطن الشعر واذا غزرت المياه زاد نمو البزور فقلت وقلّ وزن القطن الشعر . ولكن ان كان العطش يضعف البزرة فتزيد التصافي بالنسبة اليها فهو يضعف شعر القطن ايضاً فتبقى الكفاية من الري افضل من العطش

خسارة مصر بسعر القطن

اصدرت نظارة الزراعة تقريراً قالت فيهِ ان القطن الوارد الى الاسكندرية من اول سبتمبر سنة ١٩١٤ الى ٢٦ مارس الماضي بلغ ٥٧٦٠١٦٥ قنطاراً وكان متوسط سعر القنطار ١١ ريالاً و ٧ اعشار الريال اي ٢٣٤ غرشاً فبلغ ثمنهُ بحسب ذلك ١٣٤٩٦٧٩٩ جنيهاً . وبلغ مقدار البزرة التي وردت الى الاسكندرية في هذه المدة ٣٢٢٥٥٢٢ اردباً وكان متوسط ثمن الاردب ٦٦ غرشاً فبلغ ثمنها ٢١٢٩٢١٥ جنيهاً وجملة ثمن القطن والبزرة

الواردين الى الاسكندرية حتى ٢٦ مارس الماضي ١٥ ٦٢٦ ٠١٤ جنيهاً

ويظهر من مراجعة ثمن الصادرات من الجمارك المصرية ان تقدير سعر القطن والبزرة هنا مبني على تقدير سعر الصادر منهما في تقرير الجمارك كما ترى في الجدول التالي

	المقدار	الثمن	متوسط السعر
القطن الصادر من سبتمبر الى آخر مارس	٤ ٧٧٩ ٣٢١ قنطاراً	١١ ٠٦٣ ٧٧٩ جنيهاً	٣٢١ ½ غرش
البزرة الصادرة " " " "	٢ ٥٧٠ ٨٧٠ اردباً	٠١ ٧٠٩ ٦٣٤ "	٠٦٦ ½ "

ولكن لا شبهة في ان التجار باعوا ما اشتروهُ باغلى من السعر الذي اشتروهُ بهِ لانهم اضافوا اليهِ اجرة الحلج والشحن والسمسرة وما يستحقونهُ من الربح ولعل الاضافة لا تقل عن ريالين في القنطار . وقس على ذلك البزرة فانهُ يضاف الى ثمنها اجرة شحنها وربح التاجر . ومع ذلك يبقى الفرق كبيراً جداً على القطر المصري بين ثمن ما ورد الى الاسكندرية من الموسم الاخير الى ٢٦ مارس وبين ثمن ما ورد منهُ من الموسم السابق في هذا التاريخ فان ثمن ما ورد من الموسم الاخير حسب السعر المذكور آنفاً يبلغ ١٥ ٦٢٦ ٠١٤ جنيهاً وثمن ما ورد من الموسم السابق يبلغ ٣١ ٥٠٣ ٦٤٥ جنيهاً والفرق بينهما نحو ١٦ مليوناً من الجنيهات . ولكن القطن الذي ورد الى الاسكندرية هذه السنة لم يصدر منها كلهُ حتى آخر مارس الماضي بل بقي منهُ نحو مليون قنطار والمرجح ان متوسط سعر القنطار منها لا يقل عن ٣٢٠ غرشاً الى ٣٣٠ غرشاً وكذا البزرة فانها لم تصدر كلها وقد ارتفع سعرها اخيراً فزاد على سبعين غرشاً وبذلك تقل الخسارة على القطر المصري من جراء الهبوط في سعر القطن والبزرة وقلة الموسم

اسعار الحبوب

كان من نتائج هبوط سعر القطن وقلة النقود بين ايدي الناس وقوف حركة البيع والشراء وهبوط اسعار بعض الحاصلات كالفول والذرة كما ترى في هذا الجدول

	سنة ١٩١٥	سنة ١٩١٤
سعر اردب الفول الصعيدي الجديد	١٣٦	١٥٣
« « الذرة الشامي	٠٩٠	١١٥
« « البلدي	٠٩١	١١٨

ولكن الحكومة المصرية سمحت باصدار الفول والذرة في الثلث الاخير من مارس ولا يبعد ان ترتفع اسعارهما بسبب ذلك . واما القمح فسعرهُ اعلى مما كان في العام الماضي حتى

لقد بلغ ثمن الاردب مئتي غرش مع انهُ كان في العام الماضي مئة وخمسين غرشاً ومن المرجح الآن ان تجيز الحكومة اصدارهُ من القطر فيبقى محتفظاً بثمنهِ

وموسم الفول معتدل وقد اصيب بشيءٍ من الضرر في بعض الاماكن من العطش او من الهالوك والجراد وقد جني في اماكن كثيرة وهو الآن على الاجران · وموسم القمح جيد ايضاً وقد شرعوا في حصدهِ ودرسهِ في الوجه القبلي

ذبح المواشي والاغنام

ذبح في المذابح المعروفة في القاهرة والاسكندرية وسائر بنادر القطر في شهر فبراير الماضي ٦٢٣٢٦ رأساً وقد ذبح في شهر فبراير من العام الماضي ٧٣٠٦٥ فنقص المذبوح ١٠٧٣٩ واكثر هذا النقص في الغنم والمعزى كما ترى في هذا الجدول

	فبراير سنة ١٩١٤	فبراير سنة ١٩١٥
ثيران	٢٤٦٤	٢١٨٧
ابقار	١٧٦٩	١٧٢٩
جواميس	٢٢٤٣	٢٩٩٤
عجول بقر	٢٢٣٤	٢١٨٨
« جاموس	١٠٥٤٣	١١٤٠١
غنم	٤٧٤٤٧	٣٨١٩٥
معزى	٠٤١٥٧	٠٢٢٣٠
خنازير	٠١٣٠٠	٠٠٨٥٥
جمال	٠٠٩٠٨	٠٠٥٤٧
والجملة	٧٣٠٦٥	٦٢٣٢٦

ومعلوم انهُ لولا كثرة الجيوش البريطانية في القطر المصري لقلَّ المذبوح من الثيران والعجول كثيراً · ولهذه القلة سببان كبيران الاول قلة ورود الغنم الى القطر المصري والثاني الضيق المالي المستحكم في البلاد حتى ان الخرفان والعجول صارت تعرض في البنادر بنصف الثمن الذي كانت تباع بهِ في العام الماضي ولا تجد مشترياً

ابادة الجراد

تبدي وزارة الزراعة همة فائقة في مكافحة الجراد في كل انحاء القطر وقد زادت عدد المعاونين واستعانت برجال الادارة ومصلحة الري والاهالي عموماً في الاماكن التي كثر فيها الجراد حتى بلغ ما جمعتهُ منهُ ومن بيضهِ مبلغاً يفوق التصديق · ويرجو رجال هذه الوزارة ان الوسائل المستعملة لمكافحة الجراد تكفي لاستئصالهِ قبلما يضر بالقطن

وقد نشرت وزارة الزراعة منشوراً لمكافحة الجراد الصغير بعثت بهِ الى مفتشيها قالت فيهِ ما يأتي

١ يستعمل السيلين او مستحلب البترول بمعدل ٢ في المئة لرش الفقس الحديث فان لم يقتل صغار الجراد فاستعملوهُ بمعدل ٣ في المئة وقد ارسلت اليكم رشاشات وآنية سعة الواحد منها تعادل ٢ في المئة من سعة الرشاشات وعليكم حث اصحاب البساتين وكبار المزارعين على شراء الرشاشات لاستعمال هذه الطريقة

٢ اثبت الاختبار ان حفر بؤرة على مقربة من الفقس الحديث يفضل حفر الخنادق الطويلة مقدماً ويجب ان يوضع شيء من العشب الاخضر على حافة البؤرة لاجتذاب الجراد الصغير في اثناء الليل وحينئذٍ يسهل القاؤهُ في البؤرة واهلاكهُ وان كان في البؤرة ماء وجب صب القليل من البترول على سطحهِ لابادة الجراد

٣ الفئات القليلة من صغار الجراد يسهل تغطيتها بالخوص او الحطب او ورق قصب السكر لاحراقها واذا اتبعت هذه الطريقة في الخنادق تعاد كلما ظهر الجراد

٤ يرش الجراد الصغير بالبترول ثم يحرق اذا اقتضت الحال · ولكن هذه الطريقة كثيرة النفقة

٥ يقام حاجز على شكل زاوية وتحفر بؤرة داخل رأس الزاوية فيسهل سوق الجراد الى البؤرة وعلى الاخص مع الريح ولذلك يجب ان يلاحظ في اقامة الحاجز ان يكون اتجاه الريح نحو رأس الزاوية حيث توجد البؤرة

٦ يكفي لابادة الجراد الصغير بمجرد الفقس ان تحفر خنادق صغيرة على اقرب ما يمكن منهُ طول الواحد منها متر او اثنان وعمقهُ بضعة سنتيمترات ثم يساق اليها الجراد سوقاً بطيئاً و يغطى بالتراب و يداس جيداً

٧ اذا ظهر الفقس في الاعشاب الجافة يباد حرقاً

ويجب ان لا يفوتكم ان الجراد الصغير لا يمكن ان يساق بعيداً او سريعاً لانهُ سريع التعب فاذا طورد بسرعة قد يتخلف كثير منهُ فيختفي في الشقوق ونحوها

الزبدة الصناعية

الزبدة من اكثر الاطعمة غذاء وهي مركب طبيعي يستخرج من لبن البقر والغنم والمعزى والجواميس · وقد حاول البعض عملها بالصناعة من بعض الزيوت والادهان النباتية والحيوانية فنجحوا وصنعوا مادة مثل الزبدة تماماً قواماً وطعماً ولوناً سموها بالمرجرين وهي اذا كانت نقيَّة جدًّا لم تفرق عن الزبدة الطبيعيَّة الاَّ في انها ارخص منها لكن رخصها وقف في اول الامر حائلاً في سبيل استعمالها فاذا بيعت رخيصة حسب من يشتريها انها دون الزبدة الطبيعيَّة وتنحط عنها في فائدتها الغذائية انحطاطها عنها في الثمن · واذا اراد بائعها ان يبيعها غالية كالزبدة الطبيعيَّة اضطرَّ ان يدَّعي انها طبيعية فيغش المشترين منهُ فيكون من الحكمة ان يعلم الجمهور انها مغذية كالزبدة الطبيعيَّة ولا تفرق عنها طعماً وتباع لهم بالثمن الذي تستحقهُ · وقد شاع استعمالها الآن في اوربا واميركا فتؤْكل كما تؤْكل الزبدة الطبيعية ويطبخ بها كما يطبخ بالزبدة

كان صانعو هذه الزبدة يعتمدون في عملها على دهن البقر ولم يكونوا يهتمون دائماً الاهتمام الواحد بتنقيتهِ والتحقق من كونهِ سليماً من كل آفة اما الآن فقد تغير ذلك وصارت معامل الزبدة الصناعية آية في النظافة وصار اكثر الاعتماد في صنعها على الزيوت والادهان النباتية لا الحيوانية فيؤْتى بالزيوت وتطهَّر جيداً وتمزج معاً على درجة معتدلة من الحرارة ثم تمخض وتمزج بشيء من اللبن وتبرَّد وتغسل وتعجن جيداً حتى تصير كالزبدة الطبيعية وهي مثلها تركيباً لان فيها ٨٤ في المئة من المواد الدهنية فلا يقلُّ الغذاء فيها عن الغذاء في الزبدة الطبيعية

وتفرض حكومة المانيا والنمسا والدنمارك على صانعي الزبدة ان يجعلوا فيها ١٠ في المئة من الشيرج (زيت السمسم) لكي لا يصعب اثبات كونها صناعية لان الشيرج من الزيوت التي يسهل اكتشافها كيماويًا · وتفرض حكومة البلجيك ان يضاف الى كل الف درهم من الزبدة الصناعية درهمان من نشا البطاطس وخمسين درهماً من الشيرج

واكثر الزيوت استعمالاً لعمل الزبدة زيت جوز الهند (النارجيل) وزيت النخل الزيتي · وجوز الهند كثير جدًّا في كل البلدان الحارة · والنخل الزيتي شجر كالنخل لهُ جوز كبير كثير

الزيت فيجمعهُ اهالي السواحل في غرب افريقية ويبيعونهُ للاوربيين بعد ما ينزعون قشرهُ ٠ ويقال ان هذا الجوز كان يؤْتى بهِ اولاً الى مرسيليا كصابورة للسفن لتثقيلها ومتى وصلت السفن الى مرسيليا طرحتهُ في البحر كأَنهُ رمل او حجارة الى ان عرف ان فيهِ زيتاً كثيراً صالحاً للاستعمال ٠ وبقيت مرسيليا المدينة الوحيدة التي يؤْتى بهِ اليها الى ان ناظرتها مدينة همبرج فصار ينقل اليها رأساً ٠ وقد بلغ ما وصل اليها منهُ سنة ١٩١١ ثلاثة وتسعين في المئة مما ورد الى اوربا والسبعة الباقية وردت الى لفربول

وبلغ المعصور من زيت النخل في شمال اوربا في العام الماضي ١٢٥٠٠٠ طن نقي ٤٠٠٠٠ طن منها للاكل . والزيت في هذا الجوز يبلغ خمسين في المئة وهو يعصر منهُ بالمضاغط المائية والكسب الباقي يستعمل علفاً للمواشي في المانيا ولذلك كثر عصر هذا الزيت فيها ٠ ويقال انهُ لو امكن استعمال هذا الكسب في فرنسا علفاً للمواشي كما يستعمل في المانيا لما انتقلت صناعة عصر هذا الزيت منها الى همبرج

اما زيت جوز الهند فما عصر منهُ في سنة بين ١٩١٣ و ١٩١٤ يقدَّر بنحو ٣٧٧ الف طن استعمل منها في اوربا ٣٠٠ الف طن وقد استعمل في عمل الزبدة الصناعية من زيت النارجيل وزيت النخل الزيتي ٢٠٤ آلاف طن سنة ١٩١٣ و ٣٠٠ الف طن سنة ١٩١٤ ٠ ولذلك غلا سعر هذين الزيتين في السنتين الماضيتين

وزيت النخل يشبه الزبدة وتتم تنقيتهُ باضافة مادة قلوية اليهِ لنزع ما فيهِ من الحوامض الدهنية

وتتوقف سهولة هضم الزيوت والادهان على سهولة تسيلها ولذلك كانت الزيوت اسهل هضماً من الادهان لانها سائلة على درجة حرارة الجسم فيهتم صانعو الزبدة لكي لا تمازجها مادة تحتاج الى حرارة شديدة لتذوبها ومتى كانت الاجزاء التي تتركب منها الزبدة الصناعية تذوب عند درجة الحرارة التي تذوب عندها الاجزاء التي تتركب منها الزبدة الطبيعيَّة صار هضمها سهلاً مثل هضم الزبدة الطبيعية

ومن المؤَكد ان العناية بتنقية المواد التي تصنع منها الزبدة الصناعية اشد جداً من العناية باستخراج الزبدة الطبيعيَّة من اللبن ٠ وثمن الزبدة الصناعية نصف ثمن الزبدة الطبيعية فلا عجب اذا كثر استعمالها ورواجها والفضل في ذلك للعلم الذي مكَّن الانسان من عمل زبدة صناعية مثل الزبدة الطبيعيَّة وانقى منها وارخص

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف · ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الماسونية والحرب

مصر · الخواجه حبيب الياس الزحلاوي · كثيراً ما نسمع ان الجنود المتحاربة تلتحم في معارك عظيمة بالسلاح الابيض او يداً ليد فلو قال احد الخصمين للآخر انهُ ماسوني وكان الاثنان من الماسون افلا يعدل الغالب منهما عن صرع المغلوب ويغيثهُ كما ينتظر من جماعة الماسون · ثم انهُ لا بدَّ من ان يكون بين قواد الطرفين رجال من الماسون فاذا تعارفوا ألا يحجمون عن القتال

ج · ان الدول المتحاربة تجمعها جامعة الانسانية فان كل المتحاربين اخوة من جنس واحد وتجمعهم ايضاً جامعة الدين والمذهب فان الخصمين مسيحيّان وكل فريق منهما بعضهُ من الكاثوليك كاكثر سكان فرنسا والنمسا والبلجيك وبعضهُ من البروتستانت كاكثر سكان المانيا وانكلترا ومع ذلك لم تردعهم جامعة الانسانية ولا جامعة الدين والمذهب عن الحرب · ومن المحتمل ان سلطة الماسونية على بعض اعضائها اشد من سلطة الدين عليهم حتى اذا التقى جنديان وابدى كلٌّ منهما الاشارة الماسونية للآخر فانهما يتصالحان كاخوين ولكن اعضاء الماسونية قلال جدًّا لا يزيد عددهم في اوربا على نحو واحد في المئة من السكان او ٣ في المئة من الرجال والمرجح انهم اقل من ذلك كثيراً بين الجنود ولو كانوا اكثر بين الضباط والقوَّاد غير ان الدوافع التي تدفع الناس الى الحرب قد تتغلَّب على كل عاطفة بشرية واجتماعية ولولا ذلك لانتفت الحروب من الدنيا

(٢) الماسونية والسلام العام

ومنهُ · لو انتشرت الجمعية الماسونية في كل الاقطار ألا تكون فائدتها سريعة الظهور وداعية الى نشر السلام في الدنيا وخصوصاً اذا شملت طبقة العمال اوَلا يحتمل حينئذٍ ان يقوم العمال ويفسدوا على الساسة اعمالهم ويخضدوا شوكة اهل السيادة فتبطل الحروب من الدنيا وتفعل الماسونية ما عجزت عنهُ الاشتراكية

ج . ان الميل الى الحرب خُلُق موروث في الانسان رسخ فيهِ بممارسة الحروب الوفاً كثيرة من السنين ومتى تمكنت صفة من نبات او حيوان بفعل اسبابها فيهِ الوفاً ومئات الالوف من السنين لا يحتمل ان تزول منهُ تماماً في سنين قليلة . ولكن لا شبهة في ان الوسائل التي تقاوم اسباب الحرب وتقوي الخلق الراقي الداعي الى المسالمة تؤثر في الناس ومن المحتمل انها تتغلَّب اخيراً على ما فيهم من الطبع الغضبي والميل الى الحرب . وعندنا ان من اكبر اسباب الحروب الآن الاكتساب منها عامًّا كان كاكتساب البلدان والمستعمرات او خاصًّا كاكتساب الرتب والنياشين والاموال . فاذا ضربت الحكومات ضرائب باهظة على معامل الاسلحة حتى صار عملها خاسراً . واذا منعت اعطاء الرتب والنياشين للجنود والضباط مطلقاً . واذا قللت ربح موردي الميرة والذخيرة . واذا انشئت جرائد مستقلة تحقّر رجال الحرب بدلاً من ان تمجدهم وتنعتهم كما تنعت القتلة واللصوص سهل على الناس ان يبطلوا الحرب كما ابطلوا الغزو والنهب

(٣) كلمة المستودن

شبراخيت . احمد افندي الصرَّاف . كنت اتصفَّح قاموس بنار الفرنسوي (Dictionnaire Benard) فوجدت كلمة المستودن Mastodonte وقيل في تفسيرها انها اسم حيوان كبير سابق للطوفان يشبه الفيل فما هو هذا الحيوان وهل لهُ اسم في العربية

ج هو حيوان قديم كالفيل انقرض من الارض قبلما وجد الانسان فلا يحتمل ان يكون لهُ اسم في العربية وقد سماهُ كيفيه العالم الطبيعي بهذا الاسم من كلمتين يونانيتين معناهما السن والحلمة لانهُ رأى في سنهِ المقدمة نتوءًا كحلمة الثدي . وقد وجد على الارض قبلما وجد فيها الفيل

(٤) الزرازيح

ومنهُ . ما هي الآفة التي تصيب الفول وتسميها وزارة الزراعة المصرية «الزرازيح» وهل هذا الاسم عربي فصيح او عامي

ج . الذراريح بالذال الخنافس الصغيرة المرقطة التي تصنع منها الحراريق ولا نتذكر اننا رأيناها في ما رأيناهُ من منشورات وزارة الزراعة

(٥) لفظتا شوفان وقطاني

ومنهُ . اقرأ في المقتطف لفظتي شوفان وقطاني فما معناها

ج . ان كلمة شوفان تطلق في بلاد الشام على النبات الذي يسمى هنا بالزمير وهو يزرع قليلاً في بلاد الشام وكثيراً في اوربا ولاسيما في شماليها ولا يزرع في القطر المصري وحبوبهُ تشبه حبوب القمح . والقطاني عربية ومعناها الحبوب التي تطبخ

كالعدس والفول واللوبياء والحمص والماش اي حبوب الفصيلة القرنية

(٦) سبب الشيب

طنطا الخواجه توفيق انطون عربضه ·

ما هو سبب الشيب وهل للروائح فعل بهِ او للسن فان كان السن فاني اعرف تلميذاً لم يبلغ من العمر سوى ١٥ سنة ومع ذلك ظهر الشيب في رأسهِ وقد يبيض شعر الراس كلهُ وعمر صاحبهِ ٢٥ سنة وقد يشيخ الانسان ولا يشيب كل شعرهِ

ج · ان سبب الشيب المباشر هو زوال المادة الملونة من الشعر وقد قال الاستاذ متشنيكوف الشهير ان فاغوسيت الشعر اي خلايا الدم البيضاء الذي يصل الى الشعر لتغذيتهِ تخرج من باطن الشعرة الى قشرتها الظاهرة وتمتص الحبيبات الملونة منها فيبيض الشعر · وتكون هذه الخلايا كثيرة في الشعر الذي ابتدأ الشيب فيهِ واما الذي شاب تماماً فلا توجد فيهِ او تكون قليلة جدًّا · وقد شاهدها كثيرة في اصول الشعر الذي ابتدأ الشيب فيهِ وهي مملوءة بالمادة الملونة وشاهدها ايضاً في اصول شعر الكلاب التي شاخت وابتدأ الشيب فيها · وبذلك يعلل حدوث الشيب في يوم واحد فان هذه الخلايا تتكاثر في الشعر وتلتهم المادة الملونة منهُ · ولكن لا يعلم لماذا تتكاثر في واحد وهو شاب ولا تتكاثر في آخر وهو كهل ولماذا تتكاثر في الشيوخ دائماً · ونحن نرجح ان للوراثة اليد الطولى في ذلك وان الشيب يدل على فصل من تاريخ الانسان انتقل فيهِ الى البلدان الباردة او بردت الارض جدًّا في المنطقة التي كان فيها فابيض شعرهُ كما يبيض شعر بعض الحيوانات القطبية في فصل الشتاء والبرد · ويمرُّ شعر الانسان الآن مدة عمرهِ على الاطوار التي مرَّ عليها اسلافهُ في سالف عهدهم · وما الفاغوسيت سوى وسيلة للوصول الى هذه الغاية · اما شيب بعض الناس باكراً وتأخر شيب غيرهم ولو شاخوا فيرجع الآن الى الوراثة في الغالب اي تحدث اسباب تثير الفاغوسيت الى اكل المادة الملونة من شعر انسان ثم تتكرر هذه الاسباب على اولادهِ واولادهم فيقوى في نسلهم الفاغوسيت الذي يأكل المادة الملونة ويصير الشيب يعتريهم باكراً

(٧) انسداد الانف في النوم

الزقازيق · سائل · اخبرني صديق انهُ عند نومهِ ينسد انفهُ فلا يستطيع التنفس منهُ فيضطر الى التنفس من فيهِ ولذا يجف لعابهُ فيتألم من ذلك كثيراً · ومنذ عام التجأ الى طبيب ماهر اختصاصي في هذا المرض بالقاهرة فعمل عملية في انفهِ ولكنهُ لا يزال يشكو من انسدادهِ حينما ينام فما رأيكم في ذلك

ج الظاهر ان الطبيب استخرج بلبوساً

من انفهِ ولم يستخرجهُ كلهُ فنما ثانية فالافضل لهُ ان يعاودهُ ليعيد العملية او يلجأ الى طبيب اختصاصي آخر

(٨) عمل الاطالس

اسيوط . ثابت افندي جريس بشاي بمدرسة اخوان ويصا . كيف تعمل الاطالس المتداولة بين ايدي الطلاب اليوم

ج . ينقل بعضها عن بعض وتطبع طبع حجر . اما اذا اريد عمل خريطة لبلاد ليس لها خريطة مطلقاً فعملها صعب جداً يقتضي معرفة تخوم البلاد كلها وكل المعالم الجوهرية فيها اي استعلام الطول والعرض لنقطة مهمة وميول سائر النقط بالنسبة اليها وبعدها عنها وقد لا يتم ذلك الا اذا باشرهُ ركب كبير من المهندسين المساحين مدة سنوات عديدة . ومتى عرف الطول والعرض لنقطة امكن وضعها على خريطة بيضاء رسمت عليها خطوط الطول وخطوط العرض ثم ترسم سائر النقط بالنسبة اليها من معرفة ابعادها وميولها . واذا تعذر مسح البلدان امكن عمل خريطة تقريبية لها من جمع بعض المعلومات عن اطوال بعض الاماكن وعروضها وابعادها بعضها عن بعض فترسم لها خريطة تقريبية كما يفعل السيَّاح الآن في رسم خرائط البلدان المجهولة التي يرودونها قبل ان يتيسر مسحها

(٩) الميل والنفور

ومنهُ . لماذا نشعر بانعطاف الى شخص او نفور منهُ حينما نراهُ لاول وهلة

ج . لاننا نرى فيهِ ما يذكرنا بشخص نميل اليهِ او ننفر منهُ . وكثيراً ما يحدث اننا نميل الى شخص حينما نراهُ اول مرة ومتى عاشرناهُ نغير اعتقادنا فيهِ ونفرنا منهُ والضد بالضد

(١٠) المسألة الشرقية

ومنهُ . ما علاقة المسألة الشرقية بالحرب الحاضرة

ج . لم يكن لها علاقة ولكن لما دخلت تركيا في الحرب دخلت المسألة الشرقية التي مدارها على اخراج الاتراك من اوربا او حل السلطنة العثمانية وامتلاك روسيا للبوسفور والدردنيل حتى تصل الى بحر الروم

(١١) تاريخ جمعيات الصليب الاحمر

ومنهُ . الى متى يرجع تاريخ جمعيات الصليب الاحمر

ج . الى العقد الاخير من القرن الثامن عشر فان البارون دومينيك جان لاري انشأ المستشفيات النقالة التي ترافق الجيوش سنة ١٧٩٢ لكي تلتقط الجرحى وتعالجهم فاهتمَّ نبوليون بهذا الامر ثم جرى اتفاق بين مندوبي الدول في جنيفا سنة ١٨٦٨ على حياد هذه المستشفيات والجرحى والاطباء والممرضات فلا يؤسر الجرحى ولا يقبض

على الاطباء والممرضات كرهائن ووضعت اشارات صليب احمر على رقعة بيضاء على كل ما يختص بهذه المستشفيات

(١٢) استيلاء الالمان على كياوتشاو

ومنهُ . متى استولى الالمان على كياوتشاو وما هي اهميتها

ج . استولوا عليها في نوفمبر سنة ١٨٩٧ لكي تكون ضماناً للتعويض عن قتل بعض المبشرين الالمان في ولاية شانتونغ . ثم طلبت المانيا ان تؤجر لها لمدة ٩٩ سنة وجعلت تحصنها حتى صارت من امنع الحصون في الدنيا والظاهر ان غرضها منها كان الاستيلاء على الصين رويداً رويداً

(١٣) تأثير الوسط والتعليم

ومنهُ . اذا تربَّى انسان في وسط سافل ثم تشرب بمبادئ التعليم الصحيح ايكسبهُ ذلك التعليم حياة جديدة تقضي على تلك الجذور السافلة او تبقى آثارها فيهِ

ج . ان ذلك يتوقف على نوع الاصول الموروثة فيهِ فاذا كانت الاصول طيبة فتأثير الوسط السافل يزول منهُ بسهولة بالتعليم الصحيح واذا كانت الاصول خبيثة فازالتهُ صعبة او مستحيلة

(١٤) نشر الكتب العربية

لندن . محمد افندي زكي ابو شادي . اتعرفون في العالم العربي شركة اوجمعية او نظارة معارف اهلية تعنى بشراء المؤلفات العصرية التي تناسب رقينا التهذيبي من اقلام مشاهير رجال الادب والعلم من اهل العربية وطبعها ونشرها حتى يمكن الفات نظرها الى النقص المعيب عندنا في كل فرع من فروع العلم والادب . اضرب لذلك مثالين بسيطين الاول عدم وجود معجم وافٍ باللغة العربية دع عنك قلة المؤلفات في كل مطلب علمي وفني . والثاني اغفال طبع تصانيف النابغين من الناطقين بالضاد حتى بات امام الشعر في العالم العربي لا يطبع غير الجزء الاول من ديوانهِ ولا يعاد طبع بقية تصانيفهِ او يشجَّع على وضع غيرها كما هو الحال في كل امة متمدنة

ج . زار احد السور بين القطر المصري منذ نحو ٤٠ سنة فسألهُ رجل ذو مقام رفيع قائلاً لماذا نرى مدارسكم ناجحة في الشام وانتم تُعلمون فيها العلوم العالية ونحن مدارسنا غير ناجحة وتلامذتها قلما يهتمون بتعلُّم العلوم العالية . فاجابهُ «اني لا ارى سبباً لذلك غير اننا نحن في الشام نتعلَّم رغماً عن حكومتنا وانتم تعلمكم حكومتكم رغماً عنكم» . وفي هذا الجواب شيء من المبالغة ولكن لا شبهة في ان مطالبة الحكومة بكل شيء ليس من اصالة الرأي وفي ان الاوربيين والاميركيين بلغوا ما بلغوهُ من التبريز في العلوم والفنون بسعيهم لا بسعي حكوماتهم وكثيراً ما نجحت الاشغال العملية لان

الحكومة كانت مقاومة كما ترون في قصة ديدرو والانسكلوبيذيا الفرنسوية . ولا نعلم ان في البلدان العربية الآن شركة او جمعية تعنى بنشر المؤلفات العربيّة المفيدة ولكن لا يبعد ان تتألف شركة لذلك قريباً ولو كان غرضها تجاريًّا . والحائل الذي يحول دون نشر الكتب العربية هو قلة الاقبال عليها لقلة المتعلمين من ابناء العربيّة فان مدينة من انكلترا سكانها مئة الف نفس فقط فيها من القراء اكثر مما في القطر المصري كلهِ . ولكن الحال اليوم اصلح مما كانت منذ عشرين سنة وستصير اصلح كثيراً بعد عشرين سنة ولاسيما اذا استتبَّ الامن في سائر البلاد العربية

(١٥) تعميم التعليم

ومنهُ . يقال في الامثال السائرة « متى وجدت الرغبة وجدت الحيلة » وقد اطلعتُ حديثاً في جريدة التيمس على حديث رسمي خطير يدلُّ على ان الحكومة المصرية باذلة عنايتها في درس وانفاذ مشروع لتعميم التعليم الابتدائي المجاني بمصر بمساعدة مجالس المديريات فضلاً عن اصلاح التعليم الثانوي والعالي في المستقبل القريب . فهل لكم ان تذكروا في المقتطف ما عندكم من الاقتراحات في هذا الصدد حتى نقصر مسافة ما يسمَّى بالمستقبل القريب الى بضع سنوات بدل ثلث قرن آخر . فان الرغبة في التعليم من كل فريق وطائفة في القطر لا تقل عن مبلغ الحاجة اليها ولم يعرف من الشعب المصري حتى في اضيق الظروف المالية تذمراً من ضريبة في سبيل التعليم مهما كثر تذمرهُ من ضرائب اخرى

ج . اما من جهة التعليم الثانوي والعالي فاصلاحها اي رفع درجتها سهل جدًّا ويمكن البلوغ اليهِ حالاً بان تزاد سنة على سني التعليم الثانوي واذا دعت الحال فسنتان . فتزيد معارف الذين ينالون الشهادة الثانوية واذا تعلموا العلوم العالية بعدئذٍ زاد اكتسابهم منها . واما تعميم التعليم الابتدائي وجعلهُ مجانيًّا فمن الامور التي نراها مستحيلة في الوقت الحاضر لان نصف الصغار بنات ولا يحسن ان يعلمهنَّ الاَّ المعلمات وكذلك الصبيان الى سن العاشرة يجب ان يوكل تعليمهم الى المعلمات وليس في القطر المصري العدد الكافي من المعلمات لكل الذين في سن التعليم الابتدائي من الصبيان والبنات ولا لنصفهم ولا لعشرهم بل اذا اهملنا كل الذين سنهم الآن فوق السابعة من البنين والبنات واردنا ان نعلم الذين يبلغون السابعة من عمرهم فقط في العام التالي لم نجد من المعلمات العدد الكافي لنصفهم . ثم ان تعليم الامة على يد الحكومة والهيئات العمومية كمجالس المديريات غالٍ جدًّا لا كالتعليم على يد الرسالات الدينية مثلاً فاننا نعرف

بعض المعلمات هنا تعطى الواحدة منهنَّ عشرين جنيهاً او اكثر اجرة في الشهر . فاذا ارادت الحكومة ان تجعل التعليم عمومياً شاملاً وامكنها ان تجد العدد الكافي من المعلمين والمعلمات لزم ان تكون ميزانية المعارف ومجالس المديريات اربعة ملايين او خمسة ملايين من الجنيهات في السنة وهذا شيء لا تستطيعهُ البلاد الآن مطلقاً

ثم ان المدارس التي يتعلَّم فيها المعلمون والمعلمات في القطر المصري لا تخرج في السنة الاَّ عدداً قليلاً جدًّا في جنب ما يلزم لجعل التعليم عموميًّا وآباء البنات المصريات يفضلون ان يتزوج بناتهم على ان ينقطعن للتعليم . وعندنا انهم مصيبون في الغالب

ورأينا الذي كنا نبديهِ للمرحوم علي باشامبارك لما كان ناظراً للمعارف هو استحضار كل اللواتي يمكن استحضارهنَّ من المعلمات السوريات الى ان يكثر المتعلمات على يدهنَّ من المصريات وان تساعد الرسالات الدينية التي تعلم البنات حتى تكثر مدارسهنَّ لانهُ لولا المعلمات السوريات ولولا الرسالات الدينية المنتشرة للتعليم في القطر المصري لكان الذين يعرفون القراءة والكتابة اقل جدًّا ممَّا هم عليهِ الآن ولاسيَّما من البنات

وانتم ترون من ذلك كلهِ ان لا سبيل لتعميم التعليم في المستقبل القريب وقد لا يمكن ان يعم الاَّ اذا حدث تغيير كبير في البلاد اجتماعيًّا واقتصاديًّا

ولكن هل الاصلح للبلاد ان يتعلم كل ابناء الفلاحين وهل يبقون يعملون في الارض كآبائهم اذا تعلموا وهل يجدون عملاً آخر يقوم مقام الزراعة اذا تركوها . هذه مسائل تخطر على بال المفكر في مستقبل هذا القطر ولا يتسع المقام للبحث فيها الآن

(١٦) علاج الفتق بغير عملية

مصر . مصطفى افندي سعيد . قرأت في بعض الجرائد ان بعض الاطباء يعالجون الفتق من غير عملية فهل المعالجة من غير عملية تأتي بالفائدة المطلوبة وان كان لا يمكن ذلك فهل في العملية شيء من الخطر

ج . الفتق على نوعين نوع بسيط يمكن ردهُ ونوع مختنق لا يمكن ردهُ والاول يسهل غالباً ردهُ من غير عملية واذا استعمل الحفاض اللازم فقد يشفى المصاب تماماً ولا يعاودهُ الفتق ولكن ان عاودهُ مراراً لاقل سبب فلا بدَّ من العملية الجراحية وهي تقوم بتفريغ كيس الفتق من كل ما فيهِ وخياطة الفتحة التي خرج منها ولا خطر من هذه العملية بعد تقدم الجراحة والتعقيم وقلما يقع فتق لا تفلح فيهِ العملية

اما الفتق الذي لا يردُّ اي الذي فيهِ ورم كبير يتعذر ردهُ فنهُ خطر دائم لانهُ قد يختنق او يلتهب ما فيهِ او يلتهب ثم يختنق . ويمكن ان يعالج علاجاً مسكناً بالحفاض

واطلاق الامعاء وتعديل الطعام واصلح من ذلك الالتجاء الى العملية الجراحية . واذا اختنق الفتق فلا بدَّ من العملية حالاً اذا تعذر ردهُ بالضغط . وعملية الرد دقيقة قد يفلح فيها بعض الجراحين اكثر مما يفلح غيرهم لانها تتوقف على مهارة الجراح في استعمالها ولكن اذا كان الفتق ملتهباً فقد تضرُّ بهِ عملية الرد ولا بدَّ حينئذٍ من العملية الجراحية والجراح الماهر يعلم ما يجب عملهُ

(١٧) الرمل والحصى الكلوي

بلبح . الخواجه منقريوس حنا . ما احسن التدابير الصحية والدوائية للمصاب بالرمل والحصى الكلوي وما يصلح لهُ اكلهُ من الخضر والفواكه واللحوم والخبز وما لا يصلح

ج . الحصى والرمل الكلوي على ثلاثة انواع الاول مركب من البورات والحامض البوريك والثاني من الاكسالات والثالث من الفصفات . وعلاج كل واحد منها يختلف عن علاج الاخر والاول يعالج بتقليل الاطعمة اللحمية وشرب المذوبات القلوية من املاح الصوديوم او البوتاسيوم كالنترات والطرطرات والخلات والكربونات والبيكربونات وشرب المياه المعدنية التي تحتوي على مواد قلوية واكل الخضر ويزاد الملح في الطعام ويقلل اكل المواد الاليبومينية وينظم فعل الامعاء . واذا كانت من النوع الثاني ينتبه الى فعل اعضاء الهضم حتى لا تضعف ولكن الحصى التي من هذا النوع لا تذوب والتي من النوع الثالث تعالج بعلاج الاعراض التي تتكون الحصاة بسببها

(١٨) حبر البالوظة

كفر الطويلة . حامد افندي السيد . ذكرتم في مقتطف يناير الماضي صناعة بالوظة الطبع فارجو اتماماً للفائدة ان تبينوا في العدد الآتي كيف تصنع الاحبار التي يطبع بها عليها على اختلاف الوانها وهل هناك مادة اذا اضفناها الى حبر الكتابة تصيرهُ صالحاً للطبع على البالوظة . اذا اذيبت انواع الانيلين Aniline المختلفة الالوان في الماء واضيف الى المذوب قليل من الغليسرين Glycerine صار منهُ حبر يصلح للكتابة على البالوظة . واذا اضيف الغليسرين الى كل حبر صار صالحاً للكتابة على البالوظة

(١٩) ثبت بدل فهرس

ومنهُ . قال الثعالبي في كتابهِ مكارم الاخلاق في آخر خطبتهِ « واستعنا بالله في ما وضعناهُ وهو حسبنا ونعمَ الوكيل وهذا ثبت الابواب التي يشتمل عليها الكتاب » ومسردها . فسياق المعنى يدلُّ دلالة واضحة ان كلمة ثبت هذه ترادف كلمة فهرس في معناها خصوصاً وان الثعالبي ثبت في اقوالهِ فما رأيكم في ذلك

ج . اصبتم وقد ذكر هذه الكلمة صاحب التاج في ما استدركهُ على القاموس قال

« والثبت محركة الفهرس الذي يجمع فيهِ المحدث مروياتهِ واشياخهُ كأنهُ أُخذ من الحجة لان اسانيدهُ وشيوخهُ حجة لهُ وقد ذكرهُ كثير من المحدثين وقيل انهُ من اصطلاحات المحدثين ويمكن تخريجهُ على المجاز »

(٣٠) اصلاح السمن الفاسد

ومنهُ · ما هي الطريقة لاصلاح السمن بعد فسادهِ

ج · يوضع في اناء على النار ومعهُ فحم حيواني (وهو يصنع بحرق العظام او باستقطار ما فيها من المواد الآلية) فيصلح نوعًا واسهل من ذلك ان يمزج باللبن الحليب الجديد ثم يصب عليهِ كثير من الماء النقي فان اللبن يمتزج بالحامض السمنيك الذي يتكون في السمن الفاسد ويزيلهُ منهُ

(٣١) اتصال اوربا بافريقية

جونوباهو بالبرازيل · الخواجه حبيب ابو خلف · يقال ان اليابسة كانت متصلة بين اوربا وافريقية فهل ذلك صحيح واذا كان صحيحًا فما هو سبب انفصالها

ج · نعم صحيح ومن الادلة على ذلك وصول كثير من الحيوانات الافريقية من افريقية الى اوربا في غابر الزمن كالفيل والاسد والكركدن ثم زال الاتصال بينها بالفواعل الجيولوجية كالزلازل وانخساف الارض

(٣٢) بخار الارض

ومنهُ · اذا اخذ انسان يحفر بئرًا فكم من الامتار يلزم ان يحفر حتى يصل الى البخار

ج · لم يتضح لنا مرادكم ويحتمل انكم تريدون بخار المواد القابلة للالتهاب كبخار البترول الذي يخرج من بعض الآبار في اميركا ويشتعل كغاز الفحم · فان كان الامر كذلك فهذا البخار او الغاز لا يخرج الأ من اماكن مخصوصة حيث يكثر البترول · وبعدهُ هناك يتوقف على بعد الطبقة التي فيها البترول وطبيعة الارض المجاورة لها

(٣٣) معرفة اماكن المعادن

ومنهُ · هل يستطيع الانسان ان يعرف المعدن الموجود في الارض بمجرد النظر الى سطحها وما هي الادلة على ذلك

ج · ان الذين درسوا علم المعادن يرون في الارض دلائل تدل على وجود بعض المعادن فيها ولكن لا يمكن الحكم البات في وجود معدن وفي كونهِ يفي بنفقات استخراجهِ الأ بعد البحث المدقق وسبر الارض الى اعماق مختلفة ومعرفة نسبة المعدن فيها الى ما يمازجهُ من الصخور والاتربة وكونهِ سهل الاستخراج او صعبهُ ولذلك لا يقدم احد على استخراج معدن من ارض الأ بعد نفقات طائلة على هذه المباحث الابتدائية

(٣٤) توحد اللغة

ومنهُ · هل يأتي وقت يتكلم فيهِ جميع الناس لغة واحدة

ج · ان ذلك محتمل ولكن الزمن الذي

يحدث فيهِ بعيد جداً . والراجح عندنا ان نوع الانسان ينقرض عن وجه البسيطة قبل الوصول الى هذه الغاية ما دام يلجأُ الى الحروب التي تفنيهِ كالحرب الناشبة في اوربا الآن وما دامت الرغبة في حفظ النسل آخذة في الضعف والزوال

(٣٥) الاكل والنوم

ومنهُ . لي صديق حيثما يتناول الغداء او العشاء يتولاهُ النعاس ويميل الى النوم سواء كان في راحة او تعب وسواء كان الطعام مغذياً او غير مغذٍ وسواء اكثر منهُ او قلَّل فما هو سبب ذلك

ج . سببهُ العادة فاذا قاومها اياماً متوالية واشتغل بشغل يصرفهُ عن النوم فالمرجح انهُ يتغلَّب على هذه العادة ولا ضرر من النوم القليل بعد الطعام بل منهُ نفع

باب الاخبار العلمية

العلم العالي في الهند

رأَس لورد هاردنج حاكم الهند الاجتماع السنوي في جامعة كلكتا وخطب فيهِ خطبة الرئاسة فاشار الى الميل الشديد البادي الآن في جامعات الهند لدرس المواضيع العلمية فقد ارتفعت درجة العلوم فيها وصارت دور البحث العلمي مماثلة لاكبر دور البحث العلمي في المسكونة وزاد اساتذتها وصار تلامذتها يكتبون في المباحث العلمية مقالات ترحّب بها المجلاَّت العلمية في اوربا . وتأخذ جامعة كلكتا من الحكومة الآن مبلغاً كبيراً كل سنة عدا ما وهبها اياهُ السر تركفاث بالت والدكتور رشبهاري غوش وكلاهما من الهنود . وقد بلغت الهبات لدار العلم الملكية في بمباي ٢٥ لكًّا (اي نحو ١٧٥ الف جنيه) ووهب السر شنبوهاي مذاف لال دار العلم في الله اباد ٤٢ الف جنيه ووهب كلية غوجرات ١٤ الف جنيه . وقد اهتمَّ كرماء الهند ببناء المباني الكبيرة المتقنة لجامعاتهم ومكاتبها

الاستاذ لفلر

توفي الاستاذ لفلر العالم الالماني الذي اكتشف مكروب الدفثيريا هو والاستاذ كلبس سنة ١٨٨٤ فان كلبس اكتشف في الغشاء الدفثيري ميكروباً خاصاً بهِ ثم استفردهُ لفلر واثبت انهُ هو ميكروب الدفثيريا . وهو الذي اكتشف ميكروب مرض المواشي

المعروف بمرض القدم والفم واثبت انهُ مما لا يرى باقوى انواع الميكرسكوب لصغره. واليهِ ينسب استعمال الصبغ بالانيلين الازرق لكشف البكتيريا. وهو من طبقة باستور وكوخ وارلخ في المباحث البكتيريولوجية

زلزلة ايطاليا

ثبت الآن ان الزلزلة التي حدثت في ايطاليا في ١٣ يناير الماضي لم تقتل سوى ٢٥٠٠٠ نفس وان الذين نجوا من سكان افزانو بلغوا ٢٣٠٠ وكان عدد السكان ١٣٠٠٠ فقتل منهم ٨٢ في المئة

ربح البنوك ورخص الفائدة

اصدرت ولاية نيويورك باميركا في اوائل هذا العام سندات بقيمة ٥١ مليون ريال بفائدة ½٤ في المئة وعرضتها للبيع فتقدم لابتياعها اكثر من ٦٠٠ نفس وعرضوا ان يشتروها بمبلغ يزيد عن ثمنها خمسة في المئة اي انهم يشترون كل سند قيمتهُ مئة ريال بمئة وخمسة ريالات. فتقدم بنك كبير وعرض اخذ السندات كلها بزيادة ٦ في المئة على ثمنها فباعتها الولاية بهذا الثمن واتى مندوبهُ الى بنك الولاية حالاً وبيدهِ سفتجتان قيمة كل سفتجة منها ٢٧ مليون ريال تدفع نقداً وفي اقل من اربع وعشرين ساعة باع البنك هذه السندات باعها باكثر من سبعة في المئة فوق ثمنها الاصلي فربح ٦٠٠ الف ريال والمرجح ان الذين اشتروها منهُ لا يبيعون المئة منها باقل من مئة وعشرة او مئة و١٢ فتنحط الفائدة السنوية الى ٤ في المئة. ولا شبهة عندنا ان الممالك التي تستطيع ان تدفع فوائد ديونها دائماً في مواعيدها تستطيع الآن ان تستدين بفائدة ٤ في المئة او اقل فان الحكومة الاميركية مثلاً تدفع الآن فائدة المئة من دينها نحو اثنين وثلث ودينها نحو مئتي مليون جنيه

نبات عدن

المتعارف ان عدن مكان الجنَّة التي وجد فيها ادم جد البشر ولذلك لا ندري لماذا اطلق هذا الاسم على المدينة القاحلة في الطرف الجنوبي الغربي من بلاد العرب. زار هذه المدينة ابن بطوطة الرحالة المشهور منذ نحو ٦٠٠ سنة وقال انها مدينة كبيرة لا زرع بها ولا شجر ولا ماء ولكن بها صهاريج يجتمع فيها الماء ايام المطر. وقد ظن احد الكتاب في مجلة ناتشر ان ابن بطوطة عنى بقولهِ لا زرع فيها انها خالية من النبات على الاطلاق مع ان المراد ان الناس لا يزرعون فيها ولكن ذلك لا ينفي نمو النباتات البرية فيها بعد المطر. وقد زارها السر جوزف هوكر النباتي المشهور سنة ١٨٤٧ وقال في وصفها « انها اقبح واوحش البقاع التي رأيتها

واشدها سواداً مع انني رأيت بقاعاً كثيرة قبيحة » لكنهُ ذكر اوديتها وقال انها كثيرة النبات والانجم جميلة الازهار وقد بحث الاستاذ بلاتر الآن عن نباتات عدن التي تنمو في اوديتها بعد وقوع المطرفيها فوجد ان فيها ٢٥٠ نوعاً من النباتات ذوات الازهار وهي تشمل عشرة انواع من الشجر و ٥٨ نوعاً من الانجم الكبيرة و ٤٦ نوعاً من الانجم الصغيرة و ١٣٦ نوعاً من الاعشاب وقد تكيفت كلها حتى صارت تنمو وتينع على اثر هطل المطر ثم تسرع في اخراج زهرها وبزرها قبلما تجف لانقطاع الرطوبة عنها وتنتظر المطر التالي في العام التالي . وقلما يزيد ما يقع من المطر هناك على ١٥ سنتمتراً وقد تمر السنة كلها ولا يقع فيها شيء من المطر ومتى وقع جاء سيلاً جارفاً يدوم يوماً او يومين فتترع بهِ الاودية ولكنها تجف حالاً . وحول هذه الاودية صخور بركانية سوداء لا نبات فيها ولا تراب

البترول والكحول

بلغ البترول المستخرج في كل المسكونة سنة ١٩١٢ قبل تنقيتهِ ٥١ مليون طن ثم زاد فبلغ ٥٤ مليون طن سنة ١٩١٣ و ٥٧ مليون طن سنة ١٩١٤ . الأ ان البترول النقي لا يزيد على عشرة في المئة من البترول غير النقي ولذلك فكل البترول النقي الذي استخرج في العام الماضي لا يزيد على ٥ ملايين و ٧٠٠ الف طن او نحو ١٧٠٠ مليون جالون وقد استعملت منها اميركا ١٢٠٠ مليون جالون وانكلترا ١٢٠ مليون جالون وبقي لسائر البلدان ٣٨٠ مليون جالون . و يقال ان في انكلترا وفرنسا من البترول ما يكفيهما للايقاد في الآلات الحربية سواء كانت سفناً او اوتوموبيلات . واما المانيا فلما رأت انها لا تستطيع ان تستورد البترول من غير رومانيا منعت السكان من استعمالهِ ولجأت الى مزيج من الكحول والبنزول ٨٠ في المئة من الالكحول و ٢٠ من البنزول و يضاف الى كل جالون منهُ ٢٠٠ قمحة من النفثالين وستة ارطال من هذا المزيج فيقوم مقام خمسة ارطال من البترول

استخراج شظايا القنابل

قال الدكتور برغونيه الفرنسوي ان استعمال قوة الكهربائية المغناطيسية على جذب المعادن قد اسفر عن نجاح كبير في استخراج شظايا القنابل . فكثيراً ما تكون الشظية بحيث يصعب الوصول اليها فتزحزح من مكانها بجذبها بالمغناطيسية الكهربائية بضع مرات ثم تستخرج واذا جذبت الشظية على هذه الطريقة مراراً ظهر فوقها انتفاخ يهتدي بهِ الجراح اليها فلا يخطئها اما الاهتداء الى اماكن الشظايا باشعة رنتجن فقد لا يتم حسب المراد كما شهد الجراحون

الالتهاب السحائي

نشرت مصلحة الصحة في بلاد الانكليز تعليمات للوقاية من الالتهاب السحائي حذّرت فيها الناس من السكن جماعات كبيرة في البيوت الضيقة وحثت الذين تبدو عليهم اقل شبهة بان هذا المرض حل فيهم على ان يمتنعوا عن تقبيل غيرهم لان جراثيم هذا الداء تكون في بادىء الامر في موَّخر الحلق . والالتهاب السحائي غير فاشٍ في البلاد الانكليزية ولكن اصيب بهِ البعض

مكروب التيفوئيد

علة حمى التيفوئيد مكروب من نوع الباشلس يعرف بباشلس ابرث . وقد بحث ثلاثة من العلماء الفرنسويين هم سارتوري وسيلمن ولاسور في هذا الباشلس فقالوا انهم رأوا ادلة يترجَّح منها ان بعض المكروبات الاخرى تزيد مقدرة باشلس التيفوئيد على الاضرار بالجسم اذا حلَّت فيهِ معهُ

حيوان نقاعي جديد

وجد المسيو بنار حيواناً صغيراً من النقاعيات في مستنقع بالقرب من مدينة جنيف في سويسرة سماهُ اسماً معناهُ بارجة حربية لشدة شبههِ بالبوارج . وطول هذا الحيوان من ١٢٠ ميكروناً (الميكرون جزء من مليون جزء من المتر) الى ١٨٠ وعرضهُ نحو ثلث طولهِ . وهو يشبهُ النقاعيات ذوات الهلب في فمهِ الذي هو مثل شق ضيق وفي نواتهِ التي يقرب شكلها من شكل الهلال وفي كبر وعائهِ الدموي القابل للتمدد والضمور . ولكن الغريب من امرهِ ان شكلهُ على وجه العموم يقرب من شكل البارجة الحربية ولهُ على كل من جانبيهِ عشر هلبات كانها المدافع الناتئة من البارجة وفي راس كل منها بضعة خيوط فيها الياف دقيقة جدًّا ترسل منها عند الاقتضاء على العدو ويرجح انها سامة . وفي بدن الحيوان خيوط مثل الخيوط التي في روُّوس الهلبات ولكنها لا تنطلق اليافها السامة الاَّ اذا كانت في راس هلبة . وتجتمع هذه الخيوط عند اصول الهلبات حتى اذا احتيج اليها صعدت الى روُّوسها او اصعدها الحيوان بقوة لا يعرف عنها شيء الآن . وعند ما يطلق الليف تبرز على طرفهِ قطرة صغيرة من سائل لزج سام

النوم المغناطيسي في الحيوان

معلوم ان من الافاعي ما يتيبَّس فيصير كالعصا وان الدجاجة اذا وضعت جاثمة بحيث يكون امام عينيها تماماً خط مرسوم بالطباشير لزمت مكانها لا تتحرك وان بعض الحشرات اذا اخذت في اليد او حرّكت ظهرت كانها ميتة لا حراك بها . ويرى الاستاذ مانغولد ان ذلك من قبيل التنويم المغناطيسي في الانسان وان عمل اعصاب

الحيوان في مثل هذه الحال مثل عمل اعصاب الانسان عندما ينوَّم تنويماً مغناطيسيًّا. وقد يكون للحيوان نفع من ذلك في استبقائهِ حياتهُ فان الدودة التي تنتصب على غصن الشجرة كانها اصل قضيب مقطوع تنجو من اعدائها بهذهِ الوسيلة ولكن اكثر الحيوانات التي يقع لها مثل ذلك لا تنتفع بهِ البتة. فتماوت الحيوان اذن لم يوجد في الاصل لكي يقيهُ من الموت بل لسبب آخر من الاسباب وقد ينجيهِ من الموت وان كان ذلك هو غير المقصود منهُ

السماد واللبن

امتحن تسميد المراعي بكبريتات البوتاس والفصفات الاعلى في مدرسة زراعية بزيلندا الجديدة فسمدت اربعة افدنة من المراعي بهذا السماد وتركت اربعة افدنة مثلها تماماً من غير سماد وحسب ما حلبتهُ البقر التي رعت الاطيان المسمَّدة فوجد ٩٠٢٠ رطلاً والتي رعت الاطيان غير المسمَّدة فوجد ٣٤٨٦ رطلاً اي ان السماد يزيد اللبن لكل فدان نحو ١٤٠٠ رطل فاذا حسب رطل اللبن بنصف غرش كان تسميد اراضي المراعي بنحو مئة وخمسين غرشاً من السماد تزيد قيمة ما فيهِ من المرعى سبعة جنيهات

العناصر الكيماوية والمزروعات

قال المسيو غوتيه من خطبة لهُ القاها في اكادمية العلوم في باريس ان الفلوريدات (من املاح الفلور) في التربة توقف نمو بعض النباتات احياناً ولكن الغالب انها تقوي النباتات وتنشطها على النمو والإزهار وتكوين البزر. وقال المسيو مازه ان البور والالومينيوم والفلور واليود ضرورية لنمو الذرة

التتانوس وجرحى الحرب

قال المسيو رازي من خطبة لهُ في اكادمية العلوم بباريس انهُ راقب ١٠٨٩٦ جريحاً لكي يرى ما يكون من امر التتانوس فيهم فاصيب منهم بهِ ١٢٩. وكان ظهورهُ في ٨ منهم بعد انجراحهم باربعة عشر يوماً او اكثر وفي واحد فقط بعد انجراحهِ بسبعة وعشرين يوماً. وعندهُ انهُ يجب ان لا يعدل عن الحقن بالمصل المضاد للتتانوس فان وفيات التتانوس في المستشفيات التي يحقن فيها الجرحى بهذا المصل ٠٫٤٢ في المئة وهي ١٫٢٨ في المئة في المستشفيات التي لا يحقن فيها الأ الجرحى الذين يظن ان عدوى التتانوس وصلت الى جراحهم. واذا لم يكن لدى الطبيب ما يكفي من المصل فلهُ ان يقلل المقدار الذي يحقن بهِ الجريح الواحد فيجعلهُ سنتمترين مكعبين بدلاً من عشر سنتمترات مكعبة

طعام المغاربة

القى المسيو امار خطبة في هذا الموضوع

في أكادمية العلوم بباريس فقال انهُ اجريت تجارب في اطعام المغاربة فاطعموا اطعمة مما يتناولهُ الفرنسويون عادةً ثم اطعموا غيرها من الاطعمة التي يعتمد عليها المغاربة فولَّدت الاطعمة المغربية فيهم قوة عضلية اكثر من القوة التي ولدتها الاطعمة الفرنسوية مع ان الغذاء في الاولى لم يكن اكثر من الغذاء في الثانية

الراديوم في اميركا

بلغ ما استخرج من التراب الذي يستخرج منهُ الراديوم في الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٩١٤ نحو ٤٣٠٠ طن فيها نحو ٢٢ غراماً ونصف غرام من الراديوم · وقد عد ذلك تقدماً كبيراً في تعدين الراديوم لان ما استخرج منهُ في الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ كان عشر غرامات ونصف ولم يستخرج سنة ١٩١٢ الا ما فيهِ سبعة غرامات وسبعة اعشار الغرام من الراديوم · والاميركيون مجدون في تحسين الطرق التي يستخرج بها الراديوم واكتشاف طرق جديدة لذلك ويظهر انهم موفقون بالنجاح في القريب العاجل فقد قال احد ذوي الشأن منهم انهُ غير مستبعد ان تهبط نفقات استخراج الراديوم الى ثلث ما هي الآن وذلك في زمن قريب

الاطباء في الجيش الفرنسوي

قال الدكتور توفيه في الجمعية الجراحية في باريس ان عدد الاطباء في الجيش الفرنسوي يبلغ ١٤٠٠٠ منهم ٦٥٠٠ في الخطوط الامامية مع الجنود المشتبكة في القتال · وبلغ عدد الاطباء الذين قتلوا حتى ٦ فبراير الماضي ٩٣ وعدد الذين جرحوا ٢٦٠ وعدد الذين فقدوا ولم يعرف عنهم شيء ٤٤٠

تذكار الدكتور ولس

نصبت على قبر الدكتور الفرد رسل ولس العالم الطبيعي الانكليزي المشهور شجرة متحجرة ارتفاعها سبع اقدام وثقلها نحو طنين ونقش عليها اسمهُ وتاريخ ولادتهِ وتاريخ وفاتهِ

وقود الاوتوموبيل

نشر الدكتور همبل الالماني مقالة قال فيها انهُ استُخرج في المانيا ١٧٩٨٠٠ طن من البترول و ١٦٠٠٠٠ طن من البنزين في سنة ١٩١٣ واستخرج فيها ٣٢٦٥٠٠ ٣٧٥ لتر من الكحول من البطاطس وعليهِ فالكحول هو الوقود الذي يجب ان يسد مسد البترول الذي اشتدت حاجة المانيا اليهِ الآن

ويولّد الكيلو غرام من البترول من ٩٥٠٠ كلوري حرارة الى ١٠٥٠٠ والكيلو غرام من البنزين الخالص ١٠٢٦٠ والكيلوغرام من البنزين التجاري (البنزول) من ٩٥٥٠ الى ١٠٠٠٠ والكيلوغرام من الكحول الخالص ٢ ٧٤ والكيلوغرام

من الكحول من عيار ٩٥ في المئة ٥٨٧٥ والكيلوغرام من النفتالين الخالص ٣٫٩٦٢٨ الكلوري

والوقود الذي يركب من اربعة اجزاء من الكحول من عيار ٩٥ في المئة وجزء من البنزين ثم يضاف الى كل لترمنهُ مئتا غرام من النفتالين لا يقل عن البترول العادي صلاحية للاوتوموبيلات . واذا استعمل الكحول وحدهُ صدئت بسببهِ الآلات التي يمتزج فيها الوقود بالهواء

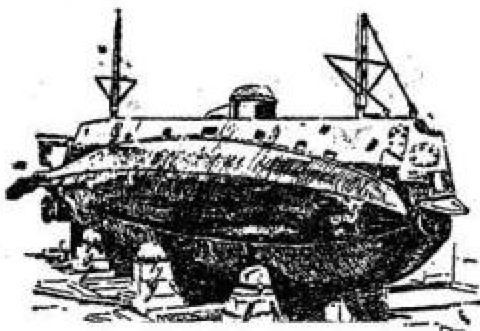
وقال الدكتور موص انهُ جرب مركّبات غير هذه ينتفع فيها بالكحول لادارة آلات الاوتوموبيل فوجدها صالحة ومنها وقود يتركب من الكحول والبنزين بمقادير متساوية ووقود يركب من جزئين من الكحول وجزء من البترول وجزء من البنزين . وقد اخذت بعض المعامل الالمانية تصنع آلات للاوتوموبيلات تصلح لحرق الكحول وحدهُ او ممزوجاً مع البنزين

الحرب وطبيعة البلاد

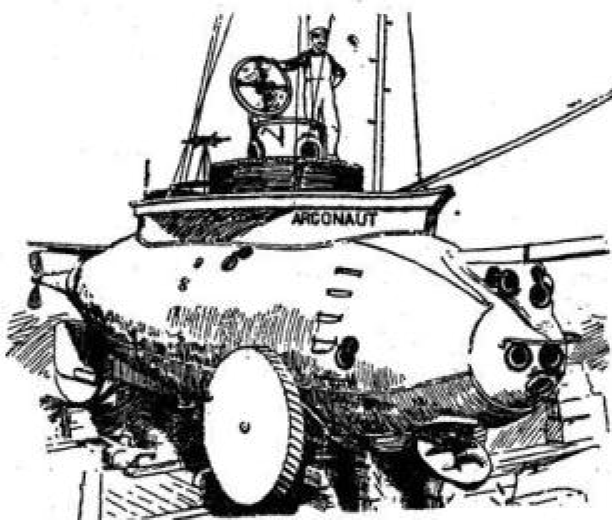
قال عالم فرنسوي ان الاجزاء الجغرافية التي تؤَثر في الحرب في بلاد من البلدان خمسة (١) الانهار وينطوي تحتها القنوات و (٢) الغابات و (٣) الجبال و (٤) الصحاري و (٥) المستنقعات . فالانهار تفيد الجيش المدافع كثيراً ولكن متى امتلكها العدو وعبرها لم تعد تؤَثر كثيراً في الحرب وقد وقع مثل ذلك لجيش الجنرال فون كلوك في تراجعهِ على نهر الاورك . والغابات تعوق الجيش الزاحف الأَ اذا كان فيها مسالك كثيرة . ومن الغابات التي كان لها شأن في الحرب الحاضرة غابة الارغون . والجبال يختلف تأثيرها فتكون طوراً نافعة للجيش وتارة عائقاً لهُ وقد انتفع الجيش الالماني كثيراً بالجبال المحاذية لنهر الرين في فرنسا اما الصحاري فلم تقع فيها حروب كثيرة ولذلك لا يمكن قول شيء في حقها واما المستنقعات فاكبر العوائق في سبيل الجيوش لصعوبة السير ونقل المهمات والالتجاء الى الخنادق فيها

وراثة قصر الاصابع

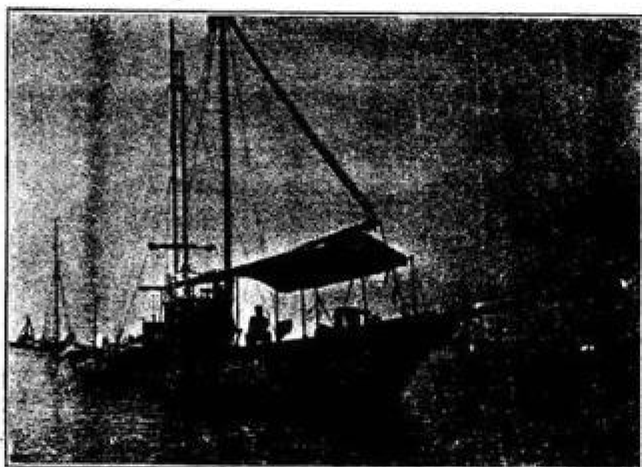
بحث الدكتور درنكوتر الانكليزي في وراثة قصر الاصابع في الايدي والارجل في اربع عائلات عرفت بذلك فقال ان قصار الاصابع يجيءُ نصف نسلهم من كلا الجنسين قصير الاصابع مثلهم ولا تظهر هذه الصفة في نسل من ليست فيهِ . وقد قال ان السلاميات اليدوية الثانية في عائلتين من هذه العيال الاربع تندغم بالسلاميات الثالثة اما في العائلتين الاخريين فلا تندغم ولذلك لا يبلغ فيهما قصر الاصابع ما يبلغ في الاوليين . اما عظام اصابع الارجل فحالها واحدة في العائلات الاربع جميعها



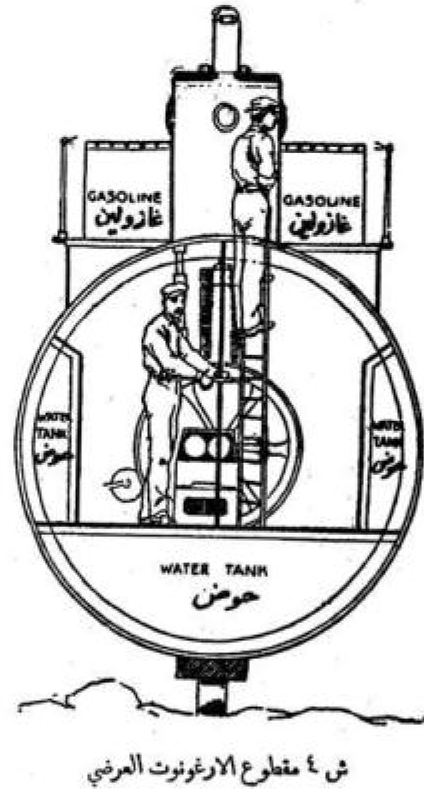
ش ١
الهولند
في البر



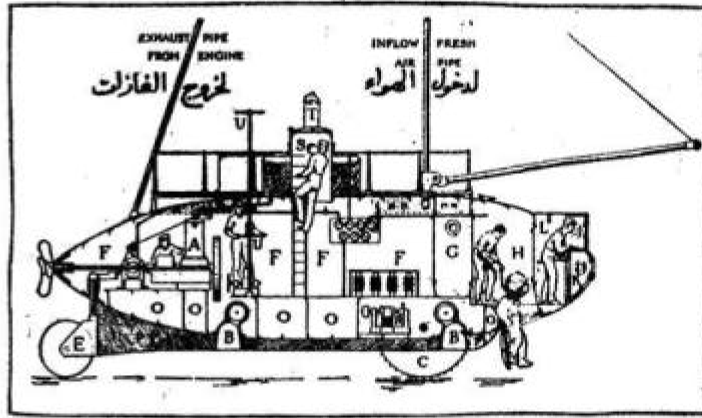
ش ٢
الارغونوت
في البر



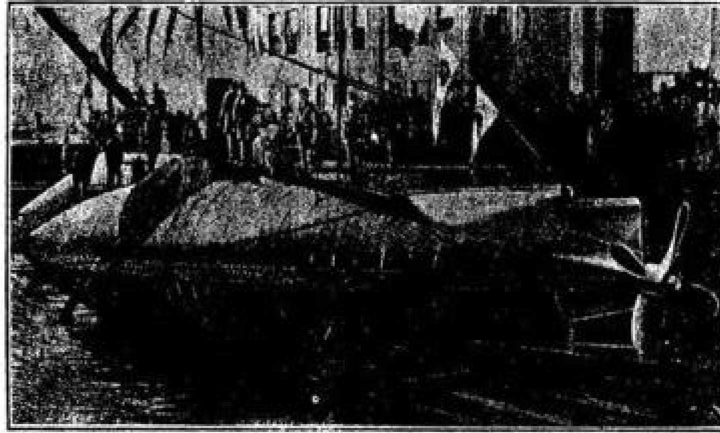
ش ٣
سفينة
الارغونوت
في الماء



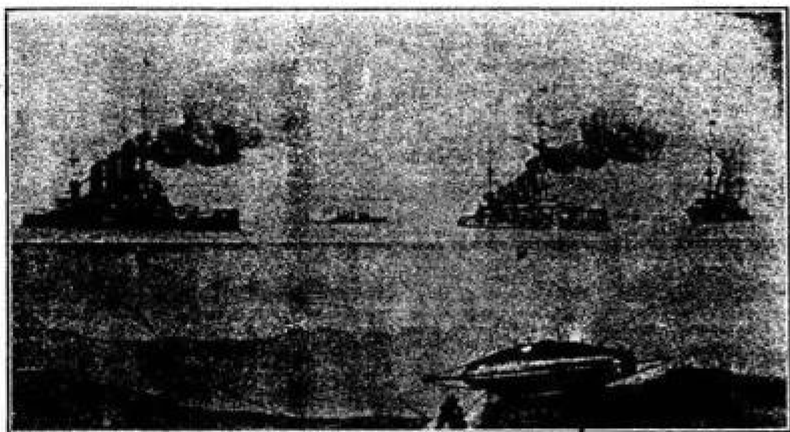
ش ٤ مقطوع الارغونوت العرضي



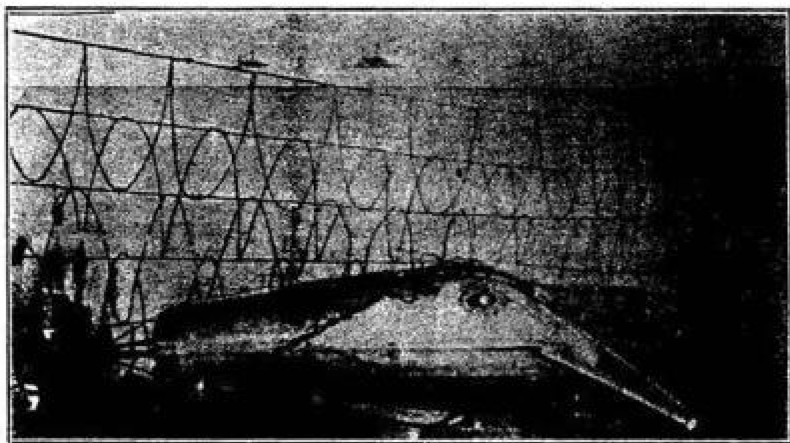
ش ٥
مقطوع
الارغونوت
الطولي



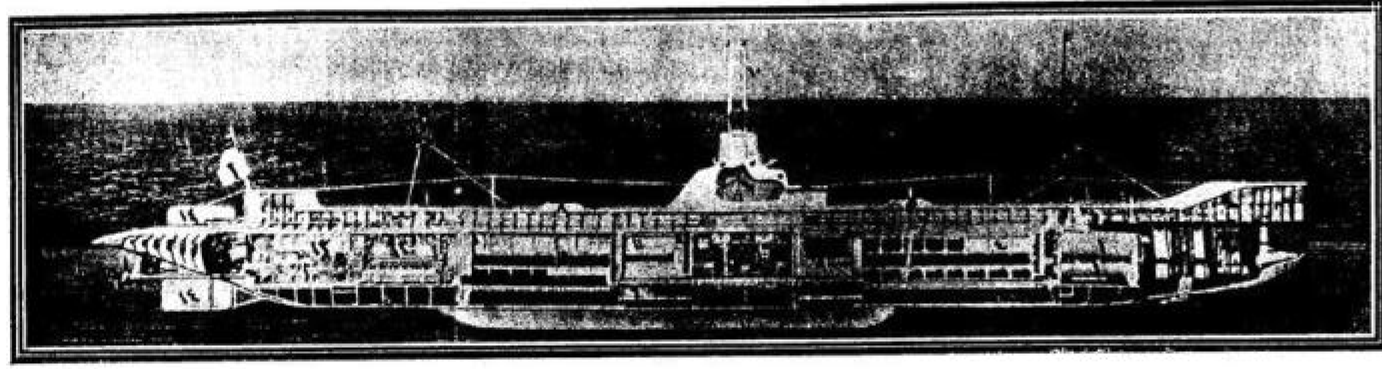
ش ٦
الغوّاصة
المثالية



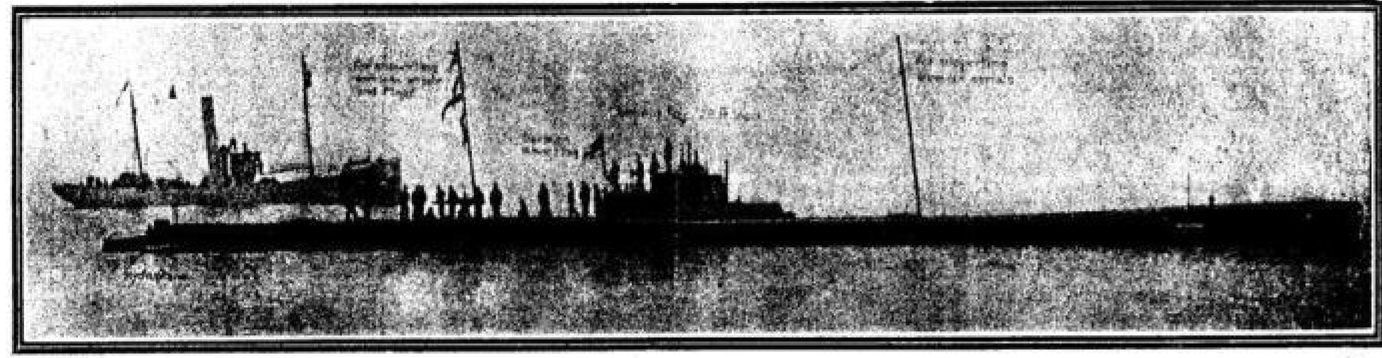
ش ٨ غواصة مستقرة في قاع البحر ترسل الالغام تحت البوارج



ش ٩ غواصة صغيرة تمر تحت الشباك التي تقي البوارج



ش ٧ باطن غواصة كبيرة



ش ١٠ الغواصة الالمانية U 36



امرأة من الموري اهالي زيلندا الجديدة



استعراض جيوش الموري



التقبيل بفرك الانف عند الموري

فهرس الجزء الخامس من المجلد السادس والاربعين

صفحة

٤١٧ الغوّاصات وافعالها (مصوَّرة)
٤٢٣ التجارة المصرية في ثلاثة اشهر
٤٢٥ كتاب عباس الثاني
٤٣٦ ولاة مصر في عهد العرب
٤٤٢ زيلندا الجديدة (مصوَّرة)
٤٤٦ المؤتمر المندي العلمي
٤٥٠ ديون الاهالي ومستقبل القطر
٤٥٦ محبة الربح
٤٦٧ جاسوس حربي
٤٧٠ الانسان والعوامل الطبيعية
٤٧٨ الذهب والفضة في مصر
٤٨١ بعض انواع الاختمار . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي

٤٨٥ باب تدبير المنزل * مسز هنري درابر . الملاريا في الاطفال . ايقاف الرعاف . فوائد منزلية
٤٩٣ باب المراسلة والمناظرة * فلسفة النفس والخلود . بيضة كالوزة (مصوَّرة) . استدراك ورأي في النقد . المآخذ الشعرية . نوادر القالي
٤٩٨ باب الزراعة * تصافي القطن ومياه الري . خسارة مصر بسعر القطن . اسعار الحبوب . ذبح المواشي والاغنام . ابادة الجراد . الزبدة الصناعية
٥٠٤ باب المسائل * وفيهِ ٣٥ مسألة
٥١٣ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ٢١ نبذة

اساطين العلم الحديث

المقتطف

المعركة اليومية فى الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بني أمية

للاستاذ بندلي جوزي

رواية الازمات الاقتصادية

العوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها



المقتطف

الجزء السادس من المجلد السادس والاربعين

١ يونيو (حزيران) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٨ رجب سنة ١٣٣٣

صناعة الحرب وصناعة الطب

في العربيَّة كتاب من انفس الكتب وهو كتاب « عيون الأنباء في طبقات الاطباء » لمؤَلفهِ موفَّق الدين ابي العباس احمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي المعروف بابن ابي اصيبعة من علماء القرن السابع واطبائهِ المشهورين . ولد بدمشق ودرس الطب فيها وفي القاهرة وجُعل طبيباً لمارستان في القاهرة سنة ٦٣٤ هجرية وعمرهُ ٣٣ سنة ثم عاد الى دمشق في السنة التالية وانتقل الى صرخد واقام عند مالكها الامير عز الدين ايبك المعظمي والَّف فيها كتابهُ هذا سنة ٦٤٣ وتوفي بها سنة ٦٦٨ . والظاهر انهُ اختارها لينقطع فيها لتأليف هذا الكتاب وتنقيحهِ فجمع فيهِ تاريخ الاطباء الى عهدهِ من اليونان والرومان والسريان واليهود والهنود والفرس والعرب من وثنيين واسرائيليين ومسيحيين ومسلمين ومدح من يستحق المدح منهم منصفاً غير متشيّع لقريب او متحامل على بعيد مهما كانت الاجناس والاديان كأنهُ نظر الى الجوهر الانساني المجرَّد غير حاسب لاختلاف البقاع والاجناس والمذاهب حساباً مع انهُ كان في عصر الحروب الصليبيَّة التي بلغت فيها العداوات الجنسيَّة والدينية اشدها . ولم يكتفِ بتفصيل حلل الثناء على مستحقيهِ من الاطباء حسب طبقتهم في صناعة الطب مسلمين كانوا او مسيحيين او اسرائيليين او وثنيين وعرباً كانوا او عجماً بل ايَّد حجتهُ بما اثبتهُ من مدح الخلفاء والعلماء والشعراء لهم وبما رواهُ عن اعتمادهم عليهم في تطبيبهم وتطبيب عيالهم . ذلك ومؤرخو عصرهِ لا يذكرون من يخالفهم في الجنس والمعتقد الأَ نعتوهُ باقبح النعوت . ورجال الحرب في عصرهِ لم يكن لهم شغل شاغل غير الغارات والغزوات والقتل والسلب واذا مدحهم شاعر فاكثر ما يذكرهُ من محامدهم اثخانهم في اعدائهم

وتاريخ الانسان سلسلة متصلة من العداوات تسفك فيها الدماء وتقطع الاوصال وترمل النساء وتيتم الاطفال . وقلما يأبى احد الاشتراك في غمراتها حتى رجال الدين المنقطعون لعبادة الخالق يستعين كلٌ منهم بالههِ ويستنجدهُ على خصمهِ الأ الاطباء فانهم يترفعون عن ذلك كلهِ ويعملون على ضدهِ . يبادرون الى حومة الوغى لمعالجة الجرحى من قومهم ومن خصومهم على حدٍ سوى . وهنا يقف الباحث في تاريخ البشر ويتنفس الصعداء لانهُ يرى بين الشرور المتفاقمة اثر الرحمة والحنان وبين الظلمات المدلهمة اشعة نور تنير طريق الانسان

عاش الناس دهوراً كثيرة يتنازعون البقاء يغزو بعضهم بعضاً ويعتدي بعضهم على بعض الى ان تعلموا بالاختبار ان المسالمة اسلم لهم والسعي والجد اربح من السلب والنهب . لكن الخُلق القديم لم ينزع من فطرة الانسان . فما دام السلم باسطاً رواقهُ ولا محرك للعداوات ترى اهل الوطن الواحد يعامل بعضهم بعضاً كالاخوة فلا يعتدي احدهم على الآخر ولا يهضم حقوقهُ وان فعل عُدَّ مجرماً وعوقب عقاب المجرمين . والمجرمون قلال في كل امة لا يزيد عددهم على واحد او اثنين في المئة . ففي القطر المصري مثلاً ١٢ مليوناً من النفوس ولم يزد عدد المسجونين في سنة من السنين على ١٢٠ الفاً اي واحد في المئة . وفي ايطاليا ٣٥ مليوناً ولم يزد عدد المجرمين فيها على خمسين الفاً وفي اليابان خمسون مليوناً وعدد المجرمين فيها اقل من مئة الف

ويبقى ذلك كذلك ما دام ابناء الوطن الواحد او الدولة الواحدة متفقين غير منشقين ومتعاضدين غير متخاذلين ولكن اذا نشبت بينهم العداوات ديست الحقوق المشتركة وحارب بعضهم بعضاً كالاعداء واستحلَّ دمهُ وعرضهُ ومالهُ لان الطبع الوحشي لم يتلاشَ من الانسان ولقد كان ذلك شائعاً في العصور الغابرة لكنهُ قلَّ الآن في البلدان المتمدنة وآخر ما حدث منهُ في عهدنا حوادث سنة ستين في بلاد الشام والمذابح في بلاد الارمن والحروب الاهلية في الولايات المتحدة وايران والبرازيل والمكسيك

وكما يعامل المرء جارهُ وابن بلدهِ وابن وطنهِ في زمن السلم يعامل غيرهُ من ابناء الاوطان الاخرى فلا يعتدي مصري على هندي ولا ايطالي على الماني ولا فرنسوي على انكليزي بل يراعي كلٌ منهم حقوق غيرهِ من سائر الامم كما يراعي حقوق جارهِ وابن وطنهِ . والذين يعتدون على غيرهم من ابناء الاوطان الاخرى في زمن السلم قلال جداً اقل من الذين يعتدون على ابناء وطنهم . ولكن اذا تخاذلت الدول نشبت الحروب بينها وديست الحقوق والمعاهدات وعاد الانسان الى طبعهِ الوحشي فاستحلَّ القتل والسلب والنهب وصارت هذه الفعال التي تعدُّ في زمن السلم موبقات يعاقَب الانسان عليها محامد يذكر بها ويجازى عليها

اقرإِ التلغرافات اليومية والبلاغات الرسمية عن هذه الحرب ترَ القواد الكبار اذا ارسلوا بشرى الى ابناء وطنهم بنوها على عدد الذين قتلوهم وجرحوهم واسروهم وعدد المدافع التي غنموها منهم مفتخرين بذلك كلهِ متباهين بهِ كأَنهُ لا يخطر ببالهم انين الجرحى وبكاء الثواكل والارامل . ولا يعطى جندي نشاناً لانهُ انقذ آخر من الموت حتى يعطى عشرة غيره نياشين لانهم فتكوا بكثيرين فتكاً ذريعاً

وقد تكون الحرب ضربة لازب في بعض الاحيان لتوطيد السلم او للنجاة من الظلم او للخلاص من الذل ولكن مهما كانت الغاية التي وراءها فان ويلاتها تبقى ويلات وآلامها تبقى آلاماً لانها لا تخرج عن كونها وسيلة وحشية ورثها الانسان من اسلافهِ الاولين وزادتها العلوم والفنون العصرية فتكاً وقبحاً . كان غرض المتفننين في اتقان المدافع والبنادق منذ بضع عشرة سنة ان يشلُّوا بها ايدي الخصم ويمنعوهُ من الاستمرار على الحرب كأَن يدكوا حصونهُ ويجرحوهُ جروحاً تشل يديهِ ولكنها لا تميتهُ فجاوَزوا الآن باساليب جديدة تكسر العظم وتمزق اللحم فان لم تخطف انفاس الجندي حالاً خطفتها بعدما يتألم آلاماً مبرحة او ابقتهُ عليلاً مدى العمر . ولم يقتصر شرها على المحاربين ولا على المستقتلين بل اغتالت المطمئنين في بيوتهم من النساء والاطفال والقت الرعب في قلب كل احد حتى لا يدري من اين تنقضُّ عليهِ سهام المنايا أَمن يمينهِ ام من يسارهِ اومن السماء ام من تحت الثرى

فلماذا طمى هذا الشرُّ الجارف ولماذا لم يشترك الاطباء فيهِ . السبب واضح في رأْينا وهو ان اساتذة العلوم التاريخية والاجتماعية في المدارس الالمانية جعلوا يمجدون القوة الوحشية وينادون ببقاء الاصلح حسب مذهب النشوء وفسَّروا الاصلح بانهُ الاقوى بدناً والاوسع حيلة الذي يستطيع ان يتغلَّب على غيرهِ في جهاد هذه الحياة . فانزلوا الشفقة والرحمة عن عرشيهما ونصبوا مكانهما القوة والحيلة . واما اساتذة الطب فبقوا على خطتهم من عهد بقراط الى الآن يعلّمون تلامذتهم انهم مسؤُولون لدى الههم وضميرهم والعمران عن كل مَن يحتاج الى معارفهم الطبية وان شرفهم وشرف صناعتهم مرتبطان بقيامهم بهذا الفرض المقدَّس فاذا رأَوا جريحاً في حومة الوغى لم يخطر ببالهم ان يسأَلوا عن اصلهِ وفصلهِ ولا عن كونهِ صديقاً او عدوًّا وانما انحصر بحثهم في كيف يخففون آلامهُ ويواسون جراحهُ ويبعدونهُ عن مواقف الخطر

فان كان التعليم قد تغلَّب على الطباع الوحشية في فريق من الناس أَفلا يمكن ان يتغلَّب عليها فيهم كلهم او في الجانب الاكبر منهم . أَوَ ليس في الامكان ان يعمل الناس بهذه الحقيقة ويضيفوا العمل بها الى تقليل الكسب من الحروب وتحقير مثيريها ووضعهم مع القتلة

واللصوص في صف واحد · فان كانت الحروب الماضية لم تقنع الناس بالمبادرة الى ذلك فلا يبعد ان يروا في الحرب الحاضرة اكبر مقنع

آراء الاطباء في بعض العادات

وجَّه صاحب مجلة الستراند الانكليزية ستة اسئلة الى جماعة من اطباء الانكليز ليجيبوهُ عنها و ينشر اجوبتهم في مجلتهِ لمنفعة الناس· اما الاسئلة فهي (١) ايفرط الناس في الاكل (٢) ايفرطون في النوم (٣) ايفرطون في الرياضة البدنية (٤) هل يمكن ان يزيد الهواء المطلق على ما يقتضيهِ الجسم (٥) هل التدخين مضر (٦) هل من قاعدة ليس لها علاقة بالامور المتقدمة تشير بان يراعيها الناس اكثر مما يراعونها الآن

السؤال الاول — ايفرط الناس في الاكل — اجاب السر جيمس جودهارت عن هذا السؤال ان الرجال في الغالب يأكلون اكثر مما يجب ان يأكلوا اما النساء فكثيرات منهنَّ يأكلن اقل مما يجب · ويصدق ذلك على كثيرات من نساء الطبقة الوسطى والطبقات العليا ولاسيما اذا كان عليهن تدبير بيوتهن وتحضير الطعام لعيالهن

واجاب الدكتور نيدهام ان الناس يأكلون اكثر من حاجتهم ولاسيما من اللحم

واجاب الدكتور صليبي ان اكثر الناس من غير الفقراء يأكلون اكثر من حاجة اجسامهم ولا ينال اولاد الفقراء ما يكفي لاجسامهم من الاطعمة اللازمة لهم وان صحة الناس عموماً تحسن اذا اعطي صغار الفقراء ما يأكلهُ ذوو اليسار فوق حاجتهم

واجاب الدكتور كلارك انهُ لا يعتقد ان الناس يأكلون اكثر مما يلزم لهم · ويستحيل على الانسان ان يحدد مقدار طعامهِ فيجعلهُ على قدر ما يحتاج اليهِ جسمهُ في نموهِ وتعويض ما يندثر منهُ من غير زيادة ولا نقصان · ولا بد من زيادة الطعام على حاجة الجسم عادةً · والقابلية خير مقياس لمقدار الطعام اللازم · فاذا كانت قابلية المرء تدعو الى اكل ما يزيد على ما يقدر الجهاز المضمي ان يهضمهُ لم يصعب عليهِ ان يوفق بينها و بين هضمهِ

واجاب الدكتور روبرتسن ولس ان اهل الطبقة الوسطى يأكلون اكثر مما يجب ان يأكلوا · وقد عرفتُ بالاختبار ان بعض ذوي اليسار الذين لا عمل لهم يولعون بالاكل حتى لا يهتموا بغيرهِ و يأكلون كثيراً مع ان اجسامهم لا تحتاج الاَّ الى قليل من الطعام لقلة حركتهم · فامثال هؤلاء لا تنتفع اجسامهم بالطعام الزائد على حاجتهم بل تتضرر بهِ و يصابون بالامراض

التي تسببها كثرة الاكل. امثال هؤلاء يعجلون الى الشيخوخة والمرض ويشوهون ابدانهم فاذا بلغوا سن الاربعين صاروا عبئاً على البشر لا ينتفع منهم احد الأ الاطباء والجراحون. ولو قللوا وجبات الطعام التي يتناولونها كل يوم وقللوا الالوان التي يأكلونها في كل وجبة وعدلوا عن الاطعمة المعلّلة الى الاطعمة البسيطة وشغلوا عقولهم واجسامهم لقلّ مرض بريط والتهاب الرئة والنقرس وداء المفاصل والزهل وانحطاط القوى والتهاب شعب الرئة الخ

السؤال الثاني — ايفرط الناس في النوم — اجاب عنهُ الدكتور جودهارت بانهُ يشك في ان الذين يطيلون النوم كثيرون. ويمكن للانسان ان يعتاد النوم الطويل فيضعف عقلهُ وبدنهُ ولكن كثيرين من الناس يتوهمون ان نومهم اقل مما يجب ان يكون وانهم اذا لم يزيدوهُ تضررت ادمغتهم وذلك غلط فكثيرون من الناس يقومون باعمال شاقة ولا ينامون الأ اربع ساعات او خمساً في اليوم ومع ذلك لا يتضررون. فكثرة النوم وقلتهُ عادة في البالغ. ويقال ان لورد بامرستون لم يستطع ان يقوم باعباء الاعمال التي قام بها الأ لعادة اعتادها وهي ان ينقطع عن العمل وينام دقائق قليلة مهما كانت مشاغلهُ كثيرة. ونوم مثل هذا يجدد القوى كما يقول المعتادون عليهِ. على انهُ يجب ان يرتب وقت للنوم ولا يعدل عنهُ ابداً

واجاب الدكتور نيدهام ان الناس على وجه العموم لا ينامون اكثر مما يلزم لهم

واجاب الدكتور صليبي بمثل ما اجاب بهِ الدكتور نيدهام واضاف الى ذلك ان للنوم عمقاً كما ان لهُ طولاً فلا يقاس بالساعة فقط وان من المحتمل ان الدماغ لا ينال فوق حاجتهِ من النوم

وقال الدكتور كلارك لا ينام الناس اكثر من حاجتهم وانا اشير عادةً على المرضى الذين اعالجهم ان يناموا ما امكنهم فانهم يكتسبون قوة في النوم والنوم ضروري للجسم مثل الطعام. لي صديق شاخ ولا يزال بنشاط الشباب وهو ينام ثماني ساعات كل يوم سواء كان مغفياً او غير مغفٍ. وان في المثل السائر ثماني ساعات للعمل وثماني ساعات للعب وثماني ساعات للنوم لحكمة بالغة

وقال الدكتور ولس لا اظن ان البالغين ينامون الوقت الكافي على وجه العموم واكثر نومهم في غير الوقت الملائم. فقد ثبت بالاختبار ان ساعتين من النوم قبل نصف الليل تجدد القوى اكثر من ساعتين منهُ بعد نصف الليل ولا نعلم سبباً لذلك. وتختلف الاجسام في حاجتها الى النوم فمنها ما يتطلب نوماً كثيراً ومنها ما يتطلب نوماً قليلاً ولكن نوم ثماني ساعات كافٍ بنوع عام. وقلة النوم اضر من كثرتهِ وان كانت كثرتهُ تضعف العقل والجسم

السؤال الثالث — ايفرط الناس في الرياضة البدنية — اجاب عنهُ الدكتور جودهارت ليس للبالغين ذوي الاعمال منفسح من الوقت ليتروضوا كثيراً والغالب ان يفرّطوا في الرياضة . والشغل العقلي يتعب مثل العمل البدني والغالب انهُ اذا اكبَّ الانسان على شغل عقلي نهارهُ كلهُ لم يبقَ في جسمهِ قوة للرياضة البدنية في آخر النهار فاذا تروَّض فالرياضة تضرهُ اكثر مما تفيدهُ . وقد بلغني ان السر جوزف تشمبرلن والسر وليم جنر لم يروضا جسميهما قط . ولكن لا بد من الهواء المطلق لكل انسان

وقال الدكتور نيدهام ان الناس على وجه العموم لا يتروضون رياضة كافية

وقال الدكتور صليبي ان الذين يفرطون في الرياضة قليلون جداً اما الذين يفرّطون فيها فكثيرون. وتختلف اجسام الناس في حاجتها الى الرياضة البدنية ولكن على وجه العموم تكون حاجة الانسان الى الرياضة بقدر ما يتناولهُ من الطعام الزائد عن حاجتهِ

وقال الدكتور كلارك ان كثيرين يتروَّضون اكثر مما يجب . وان اشارة الاطباء على الناس ان يكثروا من الرياضة ما امكنهم لا تخلو من الضرر . فالرجال الذين يشغلون عقولهم كثيراً والنساء اللواتي يتعبن في ادارة بيوتهن لا يبقى فيهم قوة للرياضة البدنية . ولا يقدر الانسان ان يُجهد دماغهُ ورجليهِ سوية من غير ان يتضرر . اما في ايام الآحاد والاعياد وايام البطالة فالامر على خلاف ذلك . والرياضة البدنية تنفع الانسان كثيراً اذا كان مستريحاً يشعر بالنشاط اما اذا تروض وهو متعب كانت الرياضة سمّاً ناقعاً لهُ

وقال الدكتور ولس ان اهمال الرياضة البدنية هو سبب اكثر الامراض التي تصيب ذوي الرخاء . ولا بد من انفاق شيء من قوة الارادة للقيام بالرياضة البدنية وبعض الناس لا يقدرون او لا يريدون ان ينفقوا قوتهم في ذلك . وان المركبات والاتوموبيلات والآلات الرافعة وغيرها من العوامل التي تضعف الجسم تجعل كثيرين من الناس المائلين الى الرخاء والكسل في غنى عن بعض اعضائهم اذ يلجأُون الى كل وسيلة تغنيهم عن بذل القوة والتعب فتضعف لذلك دورتهم الدموية فاعضاؤُهم جميعها . ولذلك يكثر المصابون بفقر الدم وضعف القلب وبلادة الكبد وحرَض الدماغ وتمدد الاوعية الدموية وسوء الهضم وضمور الرئتين وكثرة الشحم وما اشبه من الآفات السهلة المنع والتي يغلب ان تفضي بالمصاب بها الى اوخم العواقب . والرياضة الخفيفة التي يُداوَم عليها كل يوم افضل من الرياضة العنيفة التي يقوم بها البعض في يوم العطلة بعد ان يكونوا قد قضوا اياماً من غير رياضة

السؤال الرابع . هل يمكن ان يزيد الهواء المطلق عن حاجة الجسم

اجاب عنهُ الدكتور جودهارت ان الهواء المطلق لا يضر بالجسم ابداً فيجب تهوية البيوت بقدر الامكان وان الذين كانوا مع نانسن في رحلتهِ الى القطب الشمالي لم يصب احد منهم بزكام وهم في العراء ولكنهم لما عادوا الى المدن ونزلوا في منازل الناس اصيب بعضهم بهِ . وكلما كثر الهواء المطلق ازداد الجسم نشاطاً ولكن يجب ان يحترس من البرد

وقال الدكتور نيدهام لا يزيد الهواء المطلق عن حاجة الانسان اذا لم يكن قد اتاهُ بمجارٍ شديدة

وقال الدكتور صليبي انهُ لا يمكن ان يزيد الهواء المطلق عن الحاجة على انهُ يجب التمييز بين الهواء المطلق ومجاري الهواء

وقال الدكتور كلارك نعم . والهواء المطلق ينفع المصابين بالسل ولذلك يتوهم البعض ان في المعيشة في مجاري الهواء نفعاً لهم . واني متيقن ان من المرضى من يموت في المستشفيات بسبب حرص القائمين على امرهم ان يغسلوهُ كل صباح و يدخلوا عليهِ الهواء النقي

وقال الدكتور ولس نعم . فان الهواء المطلق اذا اتانا في مجرى كان مثل الافراط المضر في كل امر نافع . والذين يكثر في اجسامهم الحامض البوليك يصابون بالنفرالجيا والتهاب الاعصاب والالم العضلي وغير ذلك من الادواء المؤلمة اذا تعرضوا للهواء البارد . والهواء المطلق المعتدل الحرارة كثير النفع اذا لم يمر على الانسان بمجارٍ سريعة ولكن الهواء البارد الرطب اذا مر بسرعة كان اضر شيء بالضعفاء والمعرضين للزكام ولا تغني في ذلك تقاوتهُ

السؤال الخامس . هل التدخين مضر ؟

اجاب عنهُ الدكتور جودهارت ان الاستسلام الى عادة من العادات ايًا كانت شديد الضرر ولا ضرر من التدخين على وجه الاجمال اذا لم يتجاوز حد الاعتدال . اما الاكثار منهُ فمضر واذا تقدم في السن من يكثر التدخين حتى بلغ الخامسة والخمسين فما فوق بدأ يشعر بضعف جسمهِ عن مقاومة ما يعرض لهُ من الآفات

واجاب الدكتور نيدهام ان لا ضرر من التدخين اذا لم يتجاوز الاعتدال

وقال الدكتور صليبي ان اكثر الناس لا يضرهم التدخين اذا كان معتدلاً الاَّ قليلاً غير انهُ قد يسبب سرطان الفم واللسان وهناك الضرر الكبير . ولكن كثيرين يفرطون في التدخين فتصاب منهُ قلوبهم وعيونهم

وقال الدكتور كلارك ان ضرر التدخين يتوقف على جسم المدخن . والتدخين بعد تناول الطعام لا يضر ضرراً كبيراً اما الاكثار منهُ فيضر بكل انسان

وقال الدكتور ولس ان في المسألة نظراً · فالجنود المحاربة الآن ينفعها التدخين لانهُ يقوّيها على احتمال المشاق وشظف العيش اما رجال المدن النحفاء الابدان فيضرهم كثيراً اذ يفسد بصرهم و يفقر دمهم و يضعف ادمغتهم و يسبب لهم سوء الهضم وضعف الاعصاب وخفقان القلب وغير ذلك من الآفات· وقد يدخن صحيح الجسم من غير ان يصيبهُ ضرر عدا تمكن عادة التدخين منهُ · ولكن التدخين يضر بالضعيفي القلب والصدر والمعرضين للامراض العصبية والزكام والتهاب الحلق وامراض العين · وتنفس هواء الغرف التي يكثر فيها المدخنون ويخلط فيها دخان انواع مختلفة من التبغ مضر ولو لم يظهر ضررهُ في مدة قصيرة· والتخليط في الدخان مضر كالتخليط في المسكرات · وقد رأيت ان المدمنين للتدخين يشيخون قبل الاوان و يكونون عرضة للزكام الانفي والشعبي اكثر من غيرهم وتضعف مقدرة دمهم على مقاومة الامراض ·واذا تمكنت عادة التدخين من احد وجب عدها مرضاً من الامراض العصبية

السؤَال السادس — هل من قاعدة لا علاقة لها بالاسئلة المتقدمة تشير بان يراعيها الناس اكثر مما يراعونها الآن ؟

اجاب عنهُ الدكتور جودهارت نعم وهي ان لا يكلف الانسان نفسهُ في يومهِ اعمالاً يعجز جسمهُ عن القيام بها وان يتحرَّى الاجادة في كل عمل يعملهُ

وقال الدكتور نيدهام نعم · وذلك ان يعتاد الانسان اقصاء الهم وينمي في نفسهِ عاطفة الحب والتسامح

وقال الدكتور صليبي ان الكحول يجب ان لا يدخل جسم انسان ولا حيوان من الحيوانات

وقال الدكتور كلارك ان على كل انسان ان يعرف بالاختبار ما يضرهُ وما ينفعهُ فيحرص على النافع ويحذر الضار وعليهِ ان يجتنب اجبار الآخرين على العمل بما يجدهُ نافعاً لنفسهِ كما يجتنب دس السم لهم

وقال الدكتور ولس · نعم يجب على الناس ان يشربوا من الماء القراح اكثر مما يشربون الآن فان ثلاثة ارباع اجسامنا ماء · و يمكننا ان ننقطع عن الطعام نحو شهر ولكن يستحيل علينا ان نعيش اكثر من ايام قليلة من غير شرب · فالماء انفع ما نتناولهُ والزمهُ وحاجة الجسم اليهِ شديدة لانهُ لا ينفك يخرج منهُ بالتبخر والعرق والافراز نهاراً وليلاً و يستعيض عما يفقدهُ من الماء بما يتناول من الاطعمة الحاوية لهُ خصوصاً الثمار والخضر و بما يشرب من الماء اما قراحاً او مع غيره كالشاي والاشربة الاخرى ولكن الماء القراح افضل الاشربة التي يتناولها البشر

تراجم القرآن

تمهيد

ترجم العهد القديم اي التوراة والزبور واسفار الانبياء الى اليونانية منذ نحو الفي سنة · وقد ترجمت اجزاء من العهد القديم حتى الآن الى ٤٦٥ لغة وترجم الكتاب كلهُ (اي العهد القديم والعهد الجديد) الى ١١٢ لغة والعهد الجديد وحدهُ الى ١١١ لغة اخرى وجزء منهُ ترجم الى ٢٣٣ لغة غيرها فكأن هذا الجزء ترجم الى ٤٥٦ لغة

اما القرآن فلم يترجم حتى الآن الا الى ١١ لغة اوربية و١١ لغة شرقية كما ترى في البيان التالي

(١) تراجم القرآن في اللغات الاوربية

اول ترجمة للقرآن كانت باشارة بطرس ڤنرابلس رئيس كلنيه (Petrus Venerabilis, Abbot of Clugny) المتوفى سنة ١١٥٧ م وكان اقترح ان يترجم القرآن الى اللاتينية فاتمَّ العمل رجل انكليزي يدعى روبرت الراتيني (Robert of Retina) بمساعدة رجل الماني يدعى هرمان الدلماطي (Hermann of Dalmatia) وتمت الترجمة سنة ١١٤٣ م الا انها بقيت مخفية نيفاً واربعمائة سنة حتى طبعها تيودور بيلياندر (Theodore Bibliander) في باسل (Basle) سنة ١٥٤٣ م · ونقلت بعدئذٍ الى الايطالية والالمانية والهولندية

ثم ترجمةُ ثانية الى اللاتينية الاب لويس ماركي (Lowis Maracci) سنة ١٦٩٨ وطبعت الترجمة في بادوي (Padua) مع الاصل العربي وبعض الملاحظات والانتقادات· وقد قال سيل (Sale) عن هذه الترجمة وانها في غاية الدقة مع شدَّة انطباقها على الاصل· والملاحظات التي فيها مفيدة الا ان الانتقادات ليست مصيبة البتة ونحن نوافقهُ على قولهِ

ثم ظهرت طبعات اخرى لترجمة بيلياندر سنة ١٥٥٠ م وسنة ١٧٢١ م في ليبزج (Leipzig) · وطبع في ليبزج ايضاً ترجمة لاتينية مع الاصل العربي سنة ١٧٦٨ ترجمها يوستاس فريدريكوس فوريب (Justas Fredericus Foriep) بمساعدة رجل آخر في سنة ١٦٤٦

وترجم القرآن الى الفرنسوية اندرو دو راير (Andrew Du Ryer) الذي كان قنصلاً جنرالاً لفرنسا في مصر وكانت لهُ معرفة حسنة باللغتين التركية والعربية وطبعت ترجمتهُ هذه في باريس سنة ١٦٤٧ غير انها ليست صحيحة بل فيها نقص وزيادة

وجاءت بعدها ترجمات احسن منها في الفرنسوية منها ترجمة سافري (Savary) سنة ١٧٨٣ م · وترجمة كازيمرسكي (Kasimiriski)وهذه طبعت اولاً سنة ١٨٤٠ م · وثانية سنة ١٨٤١ م · وثالثة سنة ١٨٧٥ م · واعيد طبع هاتين الترجمتين مراراً · وترجمة بوتير (G. Pauthier) سنة ١٨٥٢

ولا اعلم ان للقرآن ترجمة في النروجية او الدنماركية غير ان تورنبرج (C. G. Tornberg) ترجمهُ الى السويدية سنة ١٨٧٤ و يقال ان هذه الترجمة ليست صحيحة

وطلب الفونس العاشر ملك اسبانيا في القرن الثالث عشر ان تترجم سورة المعراج الى الاسبانية فقام بالعمل طبيبهُ الدون ابرهيم · ونقل هذه الترجمة الى الفرنسوية بوناڤنتورا دي سيڤ (Bonaventura Da Seve) · ولم اسمع عن ترجمة كاملة للقرآن في الاسبانية او اليونانية مع ان اليونان كانوا مجاورين للمسلمين قروناً عديدة

واول ترجمة المانية كانت عن اللاتينية وتلتها تراجم اخرى احداها لسكويجر (Schweigger) من الايطالية طبعت في نرنبرج سنة ١٦١٦م · واخرى لفريدريك مجرلين (Frederick Megerlin) طبعت في فرنكفورت سنة ١٧٧٢ م · ونقلت ايضاً ترجمة سيل الانكليزية الى الالمانية نقلها ثيو ارنولد (Theo Arnold) وطبعت في لمجو (Lemgo) من اعمال المانيا سنة ١٧٤٦ م · واحسن التراجم الالمانية ترجمة بويسن (Boysen) سنة ١٧٧٣ م · التي نقحها وَهل (G. Wahl) سنة ١٨٢٨ · واحدث التراجم ترجمة أُلمان (Ullmann) سنة ١٨٥٣ وقد طبعت مراراً · ولكن قال المستشرق المشهور نولدكي (Nöldeke) انهُ لا توجد للقرآن ترجمة المانية تشابه التراجم الانكليزية في الدقة

واول ترجمة هولندية نقلت عن ترجمة سكويجر (Schweigger) وطبعت في هامبرج (Hamburg) سنة ١٦٤١ ثم ترجمة جلاسماكر (J. H. Glasemaker) عن ترجمة راير الفرنسوية وقد طبعت في ليدن (Leyden) سنة ١٦٥٨ م ثم سنة ١٦٩٨ م وسنة ١٧٣٤ م

واحسن ترجمة هولندية للدكتور كيسير (Dr. Keyser) استاذ الشرع الاسلامي بجامعة دلفت (Delfft) طبعت في هارلم سنة ١٨٠٦

كذلك تُرجم القرآن الى الروسية في بتروغراد سنة ١٧٧٦م · والى الايطالية سنة ١٥٤٧ ترجمهُ أَندر اريڤابين (Ander Arrivabene) في مدينة البندقية ولكن ترجمتهُ ليست صحيحة لانها عن الترجمة اللاتينية لروبرت ببلياندر لا عن الاصل العربي · واحدث

الترجمات الايطالية ترجمة اكيليو فراكاسي (Aquilio Fracassi) احد اساتذة مدرسة الفنون الملكية بميلانو سنة ١٩١٤ م٠ وقدم لها مقدمة عن التراجم الايطالية القديمة مع ملخص السور وشرح اسمائها

وفي القرن الخامس عشر تنصر رجل من اهالي اكساتيفا (Xativa) من مملكة فالنسية وسيم قسيساً وترجم القرآن مع شرحهِ من العربية الى الاراجونية بأمر مارتن جاراسيا (Martin Garacia) اسقف برشلونة ومفتش الاراجون وهي اول ترجمة للقرآن لمتنصر

وسنة ١٧٠١ طبع العالم الشهير اندريا اكولوتو (Andrea Acolutto) القرآن في اربع لغات العربية والفارسية والتركية واللاتينية طبعةً في مجلد واحد وهو نادر الوجود الآن

وقبل ان نذكر التراجم العديدة التي ظهرت في اللغة الانكليزية نشير الى ترجمة صدرت حديثاً في اللغة الاسبرانتية (التي لا تخفى اهميتها وشهرتها على قراء هذه المجلة) ترجمها خالد شلدريك (Khalid Sheldrake) ظهر بعضها في (اسلامك ريڤيو) (Islamic Review)

ويرى القارئ هنا سورة الفاتحة في تلك اللغة

Sura "Al Fatihah,"

"Pro la nomo de Dio la indulgema and malsevera.
Laudo estu al Dio, la majstro de la mondoj
Plena de kompato, Rego en la tago de la jugo
Al vi servu ni, kaj al vi ni pregu
konduku nin en la gusta vojo,
Ne de tiuj kiu koleras kontrau via volo
Ne de tiuj kiuj eraras." Amin.

واما اول ترجمة للقرآن في اللغة الانكليزية فهي لالكساندر روس (Alexander Ross) نقلها عن نسخة دوراير الفرنسوية ٠ ثم ترجمة العلامة سيل (Sale) المشهورة عن الاصل العربي سنة ١٧٣٤ م التي طبعت مراراً عديدة وقد افتتح ترجمتهُ بمقالة مسهبة ترجمت الى العربية تحت عنوان « مقالة في الاسلام » ووضع على هامش هذه الترجمة بعض التفاسير المهمة من البيضاوي ٠ ثم ترجمةُ القس ردويل (J. M. Rodwell) مرتباً السور ترتيباً تاريخياً بحسب وقت نزولها تابعاً في هذا المنوال جلال الدين مما جعل لترجمتهِ اهمية كبرى

وترجمهُ ايضاً هنري بالمر واجتهد كثيراً في الاحتفاظ بالمعنى الاصلي لانهُ كان عالماً باللغة العربية وقد عاشر العرب في جزيرتهم وفي مصر مدة طويلة ٠ وطُبع القرآن طبع حجر سنة ١٨٣٣ وعلى هامشه ترجمتهُ بالانكليزية

وترجم ايضاً ترجمتين حديثتين غير الترجمة التي شرع فيها محرر مجلة « اسلامك ريفيو » الاولى سنة ١٩٠٥ م ترجمهُ الدكتور محمد عبد الحميد خان وطبع في لندن والثانية ترجمها ميرزا ابو الفضل سنة ١٩١١ وطبعتها شركة اشجار في الله اباد مع الاصل العربي بالترتيب التاريخي

ومن هذا نعلم ان القرآن ترجم ثماني تراجم في اللغة الانكليزية اربعاً منها ترجمها المسلمون واحدث وادق ترجمة الترجمة التي ينشرها الآن انجومان ترقي اسلام (Anjuman-i-Taraggi Islam) في قاضيان وقد ظهرت منها بعض الانموذجات

وقد حاول رتشارد برتن مع آخرين ان يترجموا القرآن بالسجع الشعري فافلحوا على نوع مَّا وظهر جزء من ترجمتهم في مجلة ادنبرج سنة ١٨٦٦ وهاك مثالاً منها

"I swear by the splendor of light
And by the silence of night
That the Lord shall never forsake thee
Nor in His hatred take thee;
Truly for thee shall be winning.
Better than all beginning.
Soon shall the Lord console thee, grief no longer control thee,
And fear no longer cajole thee,
Thou wert an orphan-boy, yet the Lord found room for thy head,
When thy feet went astray, were they not to the right path led?
Did He not find thee poor, yet riches around thee spread?
Then on the orphan-boy, let thy proud foot never tread,
And never turn away the beggar who asks for bread,
But of the Lord's bounty ever let praise be sung and said."

(٢) تراجم القرآن في اللغات الشرقية

قيل انهُ توجد تراجم قديمة للقرآن في اللغة العبرانية . ويعلم من دائرة المعارف اليهودية المشهورة انهُ توجد بعض اجزاء هذه التراجم في المكتبة البودلية (Bodleian) باكسفرد نمرة ١٢٢١ وفي قائمة تلك المكتبة كتاب عبراني يشتمل على التوراة والترجوم والقرآن . وترجم القرآن من اللاتينية الى العبرانية يعقوب بن اسرائيل حاخام زنتي (Zante) سنة ١٦٣٤ ثم ترجمهُ حديثاً هرمان ريكندرف (Hermann Reckendorf) وطبع في ليبزج سنة ١٨٥٧ م

اما التراجم الحديثة في اللغات الشرقية فمن اقدمها الترجمة الاردية للشيخ عبد القادر بن الشاه ولي الله طبعت في دهلي سنة ١٧٩٠ وظهرت في طبعات مختلفة مع الاصل العربي

ثم ظهرت نسخة فارسية وعربية في جزئين في كلكتا سنة ١٨٣١ واشار المسيو برونه (Brunet) الى ترجمة اخرى فارسية في اصفهان

وقد طبعت نسخة حديثة العهد في اربع لغات في دهلي بمطبعة الفاروقي سنة ١٣١٥ هـ . اسمها قرآن كريم وفيها الاصل العربي وترجمتهُ بالفارسية وبالاردية الفصيحة ثم بالاردية حرفياً اما الترجمة الفارسية فللشاه رافع الدين وعلى هامشها تفسير بالفارسية والاردية وقد نشرنا مثالاً منها

وفي الفارسية تراجم اخرى للقرآن بالتفاسير . وترجم القرآن ايضاً الى الاردية المرحوم المشير الدكتور عماد الدين امرتسار (Amritsar) بالهند وقد طبعت ترجمتهُ في الله اباد وانتشرت كثيراً في الهند وهي اول ترجمة طبعت بحروف اردية افرنكية وهو من المتنصرين

وتفسير البيضاوي في لغة مالاي بجاوى يحتوي على ترجمة القرآن جملة بعد جملة وقد صدرت منهُ طبعتان او ثلاث وهي تباع في الهند

ويقال انهُ توجد ترجمة في لغة البوشتو (Pushtu) واخرى في جوشراتي (Gujerati) ولكني لم اتحقق ذلك

غير ان اغلب هذه التراجم الشرقية الحديثة وخصوصاً الاولين منها ليست تراجم حقيقية حرفية بل هي تفسير للقرآن . في الصينية شرح للقرآن وضعهُ فرجنيل (M. F. Farjenel) وبوفات (M. L. Bouvat) في مجلة ريفيودي موند مسلمان جزء ٤ وجه ٥٤٠ (Revue Du Monde Musulman) وقد نشرنا مثالاً منهُ

وظهرت ترجمة للقرآن في اللغة الجاوية سنة ١٩١٣ ظهرت في اجزاء لرجل سمى نفسهُ خادم سلطان تركيا وقدنشرنا مثالاً منها . وقيل انهُ توجد ترجمة جاوية اخرى اقدم من هذه عهداً

وسنة ١٩٠٨ بدأ القس وليم جلودساك بترجمة القرآن الى لغة بنجالي وقد نشرنا هنا مثالاً منها

وفي ايام السلطان عبد الحميد كانت ترجمة القرآن الى اللغة التركية ممنوعة ومع ذلك كانت تباع بعض نسخ منهُ باللغة العربية وعلى هامشها التفسير التركي . وصدرت طبعة جيدة من هذا النوع في مطبعة بخارى في القسطنطينية سنة ١٣٢٠ هـ . وبعد اعلان الدستور بدأ بعض الكتّاب في ترجمة القرآن الى التركية فقاومهم بعض المتمسكين بالقديم .

واول ترجمة ظهرت من هذا النوع لابراهيم حلمي طبعت في استامبول منذ عامين · وظهرت ترجمة اخرى في المجلة التركية « اسلام مجوعه سي » لمحررها حليم ثابت بقلم رجل كان يخفي اسمهُ خ · ن

وكتب احمد افندي اغايف مقالة مهمة في جريدة جون ترك ينصح فيها ان يترجم القرآن لانهُ اساس الدين والطريقة الوحيدة لايصال الاسلام الى العامة · ولكن لم يُعمل بقولهِ ولم تكمل ترجمة من الترجمات التركية لاسيما وان شيخ الاسلام امر بعدم ترجمة القرآن الى التركية

وعليهِ فقد ترجم القرآن حتى يومنا هذا الى احدى عشرة لغة اوربية في ما ينيف على ٣٤ ترجمة ثمان منها في الانكليزية فقط والى احدى عشرة لغة شرقية

واغلب تراجم القرآن للمستشرقين والمبشرين من الاوربيين · والظاهر ان قادة الرأي العام في القسطنطينية ومصر لا يستنسبون ترجمة القرآن من وجهة دينية كما جاء في مجلة المنار مجلد ١٧ صفحة ٧٩٥ اذ قيل « ان ترجمة القرآن ترجمة تامة تؤدي من المعاني والتأثير ما تؤديهِ عبارتهُ العربية ضرب من المحال »

ثم في الجزء الثاني من المجلد السابع عشر وجه ١٦٠ في قولهِ عن تمدن الاتراك

« يرى هؤلاء العاملون انهُ ليس في طريقهم عقبة تحول دون بلوغ المقصد بالسرعة التي يبغون من وراء هذا العمل الأ حاجة الترك الى اللغة العربية لاجل الدين ويرون ان هذا الدين ولغتهُ مما يعيق تكوين امة تركية ودولة تركية محضة على الطراز الافرنجي الفرنسي · فاجتهدوا في ازالة هذا المانع بمزيلين احدهما ترجمة القرآن بالتركية ودعوة الترك الى الاستغناء عن القرآن العربي بما سموهُ القرآن التركي · واذا استغنوا عن القرآن يستغنون بالاولى عن غيرهِ من كتب الحديث والتفسير والفقه وسائر العلوم والفنون العربية » الى ان قال « والامر لله العلي الكبير »

وقد سمعتُ عن محام مسلم في مدينة لاهور بالهند انهُ القى خطبة في هذا الموضوع على جمع كبير قال فيها « ان سر نجاح المسيحيين هو انهُ اينما ذهبوا وجدوا كتابهم المقدس في لغة البلاد الحالين بها وكذلك يقدمون دعاءهم وصلواتهم بتلك اللغة اما نحن فقد البسنا الدين ثوبًا عربيًا · فلنقدم القرآن الى كل انسان في لغتهِ » · فكان جوابهم لهُ « انك ملحد غير مؤمن »

صموئيل زويمر

كتاب عباس الثاني

الفصل الثالث

نتائج الازمة الوزارية

يظن البعض ان عدم نشر الامر العالي بتعيين فخري باشا رئيساً للنظار على ما جاء في الجزء الماضي دليل على انهُ لم يتولَّ الرئاسة فعلاً. والواقع انهُ تولأَّها رسميًّا اربعة ايام من ١٥ يناير سنة ١٨٩٣ الى آخر ١٨ منهُ. وفي التاسع عشر من يناير حلَّت وزارتهُ ودعي رياض باشا لتأليف وزارة جديدة. وقد قال لورد كرومر في فاتحة هذا الفصل ان عزل فخري باشا وقع موقعاً حسناً لدى جرائد المحافظين في بلاد الانكليز ولدى فريق يذهب مذهبهم من الاحرار. واستطرد الى الكلام على ضعف وزارة الاحرار في الامور الخارجية حتى اضطرَّ هذا الفريق من حزبها ان يؤيد المحافظين لكي يزول ما رسخ في الاذهان من وهن الحكومة الانكليزية في سياستها الخارجيَّة وجنوحها الى المسالمة ولو خسرت بها خسارة كبيرة. وقال ان الحكومة الايطالية استحسنت ما فعلتهُ انكلترا وهنأ وزير خارجيتها السفير الانكليزي بما ابدتهُ دولتهُ من الحزم. وجرى الكونت كلنوكي وزير خارجية النمسا والمجر هذا المجرى وقال للسفير الانكليزي السر اغسطس باجت ان الحكومة الانكليزية احسنت في ما فعلت لانهُ يدل على ان سياستها واحدة سواءٌ كانت وزارتها في يد الاحرار او المحافظين. واعترض المسيو ودنجتون سفير فرنسا في لندن على ما حدث قائلاً انهُ نوع من الاستبداد الذي يخشى ان يؤوَّل في اوربا كما اوِّل في فرنسا بانهُ خطوة نحو ضم مصر الى انكلترا. فاجابهُ لورد روزبري وزير الخارجية « انهُ حدث شيءٌ من الاستبداد ولكنهُ كان من الخديوي لانهُ اختار رئيساً للوزارة رجلاً لا يصلح لهذا المنصب وذلك من غير ان ينبّه او يعلن او يستشير ». ورجال الحل والعقد في الاستانة لم يعترضوا على ما حدث ولكن لما زيد عدد الحامية البريطانية كما سيجيءُ اغتاظ السلطان من ذلك لانهُ كان يفتخر امام اعوانهِ بقرب جلاء الانكليز على ما قالهُ السر كلير فورد. ومن رأي لورد كرومر ان وزارة غلادستون استفادت ادبيًّا من سياسة الحزم التي اتبعتها في مصر اذ اظهرت للملإِ ان الاحرار لا يعوزهم الحزم اذا اقتضت الحال

وعاد لورد كرومر بعد هذا التمهيد الى الكلام على رياض باشا والخطة التي جرى عليها. والحق يقال ان هذه الخطة ادهشت كل الذين كانوا يعرفون رياض باشا فقد كان يقرأ

مجلَّة الاستاذ على زائريهِ ويطرب بما فيها مما يثير الخواطر ويقول ان الخديوي عباس هو غير الخديوي توفيق وانهُ يرى من عزمهِ وحزمهِ ما يكفل لهُ النجاح في مقاومة النفوذ البريطاني في هذا القطر. وطلب منا ان نؤيدهُ في هذه المقاومة فذكَّرناهُ بكلامهِ لنا حينما اردنا انشاء المقطم وبالخطة التي وضعها لنا. فقال تلك ايام مضت والخديوي الحالي غير ابيهِ وفوق ذلك فان لورد كرومر يريد ان يكون لهُ يد في كل امورنا الداخلية فيضرنا اكثر مما ينفعنا وهذا شيءٌ لا نطيقهُ. فقلنا لهُ وهل تكفلون النجاح في مقاومتهِ. فابان لنا ان بعض الدول الاوربية ولاسيما فرنسا لا تحجم عن تأييدهِ. فذكَّرنا دولتهُ بان حزب الاستعمار الفرنسوي الذي يعتمد عليهِ لا يستطيع ان يقاوم حزب المال فيها وان المانيا وايطاليا والنمسا تؤيد انكلترا. وكنا نعلم بالاختبار ان لورد كرومر لا يبغي الاَّ خير القطر وسكانهِ وان كلَّ مقاومة لانكلترا تكون نتيجتها مناقضةً للغاية المقصودة منها. فلم تذخر وسعاً في اقامة الدليل بعد الدليل لدولة الوزير حتى يعود الى الاتفاق معهُ ولكن ذهب سعينا سدًى. والذي يراجع اعداد المقطم الصادرة في عهد تلك الوزارة يرى فيها مقالات كثيرة مسطرة بمداد الاخلاص في النصح والتوسل الى الوزير لكي لا يغاضب عميد دولة لا يقوى على مقاومتها. وما كنا نكتبهُ بالقلم كان اقل جدًّا مما كنا نبديهِ لدولتهِ باللسان ولكنهُ كان واثقاً على ما يظهر ان فرنسا وروسيا تؤيدانهِ وتضطران انكلترا الى الجلاء

وقال لورد كرومر في هذا الفصل انهُ لم يمضِ وقت طويل على تربُّع رياض باشا في رئاسة النظار حتى اتضح للعيان ان تعيينهُ كان خطأً ولكن لم يكن حينئذٍ في القطر المصري اصلح منهُ لارشاد الحركة الفكرية التي اثارها الخديوي بصنيعهِ الاخير لانهُ كان حرَّ الفكر وكان يعرف ضرر الجري في الخطة التي جرى فيها العرابيون وقد رأى بلادهُ تتخبط في لجة الثورة ولم تُنتشل منها الاَّ بواسطة الجنود الانكليزية. وكان لهُ سطوة كبيرة في البلاد فاذا احسن استعمالها بالسياسة والحكمة امكنهُ التوفيق بين اصحاب المصالح المتضادة والتقدم نحو الاستقلال التام. ولكن هذه الاماني حبطت كلها فانهُ مدح الخديوي على ما فعلهُ وحثَّهُ على مقاومة انكلترا عوضاً عن ان يرشدهُ ليختار سبيل المسالمة. وفي التاسع عشر من يناير قابلهُ السر الون بالمر فارسلتُ الى لورد روز بري التلغراف التالي

«استنتج السر الون بالمر من الحديث مع رياض باشا ان دولتهُ عازم على مجاراة الخديوي في كل شيءٍ وقد استاء جدًّا مما سمعهُ منهُ فقد قال لهُ في بحر الحديث ان سلوك الخديوي رفع شأنهُ في عيون امتهِ وان المصريين كلهم صاروا الآن على رأيهِ»

ثم قال ان الوزارة تغيرت مراراً في عهد توفيق باشا فكان الناس يتحدثون في امرها كلما تغيرت وقد تثور الخواطر قليلاً ثم تخمد ثورتها سريعاً اما الآن فكانت الدلائل تدل على ان ثورة الخواطر كانت شديدة متأصلة غير مقتصرة على الفضوليين الذين دأبهم التعرُّض لشؤُون غيرهم فقد قال لي صديق من المصريين ان الحالة كانت حينئذٍ شبيهة بما كانت عليهِ في زمن عرابي ولا تفرق عنها الأ في اعتقاد الجمهور ان الخديوي هو الزعيم الآن فان كل احد من الباشوات الذين اضاعوا امتيازاتهم او غُلَّت ايديهم وكل متعصب يلعن الاجانب في سرهِ وكل طلاَّب الوظائف الذي لم ينالوها وكل مرتشٍ سُدَّت في وجههِ سبل الرشوة بسبب المراقبة الانكليزية وكل شاب مغترٍ بنفسهِ يحسب انهُ فوق رؤَسائهِ الانكليز علماً وذكاء — كل هؤُلاء التفُّوا حول الخديوي ونادوا بمقاومة العمران الاوربي . واتفق المتفرنسون الذين يدَّعون انهم من اهل الاصلاح مع الرجعيين من الباشوات الذين كانوا يحنُّون الى العهد القديم عهد الرشوة والكرباج وقامت الجرائد المعادية للانكليز فقلبت الحقائق وقالت ان الخديوي فاز فوزاً مبيناً وانكرت انهُ وعد باستشارة انكلترا والجري حسب مشورتها . وجرت مظاهرة عنيفة امام جريدة المقطم المسالمة للانكليز وعُقدت اجتماعات في الاقاليم كان الكلام فيها يشفُّ عن العداء للاوربيين وجاءت الوفود الى القاهرة تهنئ الخديوي على وطنيتهِ . فاوجس الاوربيون شرًّا واوقفت البنوك تسليف النقود

الأ ان هذه المظاهرات كلها كانت سطحية فارغة فان مشايخ القرى الذين لبوا اوامر الباشوات وهنأُوا الخديوي على مقاومتهِ للانكليز كانوا يودون من صميم افئدتهم ان يثبت الانكليز في مقاومتهم للخديوي و يقوهم من العود الى مساوىء العهد الماضي . وما من احد كان يود حقيقة ان يفعل الانكليز حسب رغبة الباشوات و يجلوا عن البلاد . ومع ان هذه الحركة كانت سطحية لان ليس لعشرة ملايين من سكان القطر يد فيها الأ انها كانت مضرَّة واذا لم تمنع فقد تؤَدي الى عواقب وخيمة لانهُ اذا قام زعماء السوء الذين لا يقدّرون العواقب في جمهور بسيط يميل الى تصديق كل شيء فمن يعلم ماذا تكون العواقب . وزد على ذلك ان الامَّة المصرية التي لم تكن ترضى بهذه المشاغبات لم تكن قادرة ان تبدي رأيها اما لانها غير متعلمة واما لانها تخاف الحكام . وأما المشاغبون انفسهم فكانوا كثيري الثرثرة بالعربية وبالفرنسوية ايضاً حتى يظن من يسمعهم انهم يعبرون عن رأي الشعب المصري كلهِ

فثبت لي من ذلك ان القائمين بهذه الحركة يعتقدون ان الحكومة الانكليزية كانت عازمة ان تترك زمام الامور في مصر وان هذا هو السبب الاساسي لما هم فيهِ . فرأيت ان علاجهُ

يقوم بنفي هذا الوهم وذلك بزيادة الحامية الانكليزية ولزيادتها فائدة اخرى وهي تسكين الافكار وتطمين الخواطر فارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري في ١٩ يناير اقول فيهِ

« اني كنت راضياً بالكلام الذي قالهُ لي الخديوي وبالتصرف الذي تصرفهُ ولكن الحالة الحاضرة تشغل البال فقد فهمتُ ان رياض باشا جعل يتوسل بالدين فصار عرضة لمجاراة المعادين للاوربيين ولذلك يحتمل ان يميل الخديوي اليهِ بعد ان كان مائلاً عنهُ ويتفق الاثنان على مقاومة انكلترا فيقع ما لا يُحمَد

« وقد زار الخديوي امس جمعٌ غفير من الوطنيين . والمظاهرة مدبَّرة والناس لا يميلون الى الخديوي قلبياً ولكن لا يصعب اقناعهم بانهُ وطنيٌّ يغار على وطنهِ ويودُّ تخليصهُ من الاجانب . وقد اشتدَّت لهجة الجرائد المتطرفة وجاهرت بالعداء

« ومن رأيي ورأي الجنرال ووكر ان الحامية البريطانية هنا ضعيفة جداً واودُّ ان اعلن انها ستزاد قريباً . وانا واثق ان لا شيء تقولهُ الحكومة الانكليزية او تفعلهُ يقوى على تسكين الاضطراب ومنع ما يمكن ان يحدث من الضرر مثل زيادة الحامية واودُّ ان اعلن زيادتها قبلما يعمل الخديوي او رياض باشا عملاً آخر مثل اعمال الطيش التي عملت قبلاً »

فجاءني منهُ التلغراف التالي في ٢٣ يناير وهو

« نظراً الى الحوادث التي حدثت اخيراً والى الرأي الذي ابديتموهُ انتم وقائد الحامية البريطانية عزمت حكومة جلالة الملكة ان تزيد الحامية في مصر فاطلب اليك ان تعلن ذلك للخديوي ولرئيس النظار من غير ان تذكر لها سبباً مخصوصاً لهذه الزيادة »

ولم اكد انقل هذا الخبر الى رياض باشا حتى غيَّر منهجهُ وبادر الى تسكين الاضطراب الذي كان هو سببهُ فخمد ما ظهر في الاقاليم من الهياج ضد الاوربيين واطمأنت افكارهم وافكار الوطنيين المسالمين للانكليز . ورأى كل احد ان لصبر الحكومة الانكليزية حداً وانها لا تحجم عن استعمال الشدَّة اذا اقتضتها مصلحة العمران . انتهى

هذا وغنيٌّ عن البيان اننا ذكرنا حوادث هذا الفصل ونتائجها بالاسهاب في المقطم . وكان مكاتبونا في الاستانة ولندن وباريس يوافوننا بوقع هذه الحوادث في تلك العواصم واقوال ساستها فيها . وكنا لا نألو جهداً في نصح المشاغبين وتهدئة الخواطر حتى لما هجم بعض المغرورين على ادارة المقطم (كما اشار لورد كرومر) وارسلوا تلغرافاً الى جريدة الاهرام في الاسكندرية يتبجحون بما فعلوا لم نلمهم قدر ما لمنا الذين اغروهم بفعل ما فعلوا

ولما اشرنا الى هذه الحادثة في المقطم بعد بضعة ايام قلنا « اننا تمكنا من سد باب الشر بالتي هي احسن وتداركت هذه المسألة همَّة صاحب الدولة رياض باشا كما اخبرنا شفاهاً وقبضت الحكومة على بعض الهاجمين وهي تبحث الآن عن البعض الآخر وعن الذين حرَّضوهم على هذا التطاول القبيح »

ومن الامور التي نتذكرها جيداً ان احدهم قابل جناب لورد كرومر في تلك الاثناء واخبره بما كان يسمعهُ من الذين عرفوا الثورة العرابيَّة في كل ادوارها وهو ان حركة الخواطر حينئذٍ كانت تشبه الحركة التي سبقت الثورة العرابية فقال لهُ جناب اللورد لا تخشَ من ثورة لان الناس لا يثورون الاَّ من جوع او من ظلم ولا جوع في البلاد ولا ظلم فيها والمشاغبون لا يملكون شيئاً واما اصحاب المصالح الحقيقية ككبار الملاَّك وكبار التجار فغير مشاركين لهم . ثم فكَّر في الامر قليلاً واستدعى الجنرال ووكر وتذاكر معهُ وعلمنا بعدئذٍ انهُ قرَّ القرار على زيادة جيش الاحتلال تسكيناً للخواطر . وجاء روتر بخبر ذلك في الرابع والعشرين من يناير ونشرنا في المقطم حينئذٍ الكلام التالي

« كان من نتائج ثورة الخواطر التي هاجتها بعض الجرائد ما نراهُ اليوم في تلغراف روتر من عزم الحكومة الانكليزية على زيادة جيش الاحتلال . فالليلة او غداً تصل الى العاصمة اورطة جديدة من الجيش الانكليزي واذا لم تستتب السكينة على ما يجب جاءتنا اورط اخرى بعدها فيكثر جيش الاحتلال عوضاً عن ان ينقص وتطول مدة الاحتلال بدلاً من ان تقصر . وقد مضى على المقطم اربع سنوات وهو ينادي بان الراحة والسكينة وانتظام الاحوال كافية لاقناع انكلترا بالجلاء عن هذا القطر وقد اجلت اكثر جيوش الاحتلال في مدة السنوات الاربع الماضية . اما الآن فقد ابى دعاة الفتنة الاَّ اقلاق الخواطر فارجعونا بفضل ما ينشرونهُ من الترهات والاضاليل خطوة الى الوراء بعد ان كنا ننتظر التقدم خطوتين الى الامام . لكننا واثقون انهُ بحزم اميرنا المعظم وحكمة وزيرهِ الاكبر واخوانهِ الوزراء تزول كل دواعي الفتن وتلجم اقلام الكتَّاب المهيجة فترتع الرعية في بحبوحة الامن والسلام »

ولم يكد خبر زيادة الحامية البريطانية يعلم في مصر حتى اوعز رياض باشا الى صاحب جريدة الاستاذ المهيجة ان تكتب فصلاً طويلاً تحث فيهِ على التزام السكينة ومسالمة الاجانب وتنهى عن التعصب وتبين الفرق بينهُ وبين التديُّن وتطلب من الناس ان يعتبروا بالثورة العرابيَّة . فنقلناهُ عنها في مقطم السادس والعشرين من يناير واردفناهُ « بقولنا حبذا لو تقدمت هذه النصيحة اسبوعين » . ثم عاد صاحب جريدة الاستاذ الى نفث غيظهِ بغير الاوربيين

من النزلاء حتى اضطرَّ رياض باشا ان يخرجهُ من القطر لكي لا يتحمل نتيجة فعالهِ

ويحسن بنا في هذا المقام ان نجاهر بما كنا نراهُ من لورد كرومر في عهد الخديوي الاسبق فانهُ كان يبذل جهدهُ في تأييد الخديوي ونسبة كل الاعمال النافعة اليهِ والى وزارتهِ وكان لا يفتر عن القول لنا ان الاحتلال وقتي ولا بد من خروج الجيش البريطاني من مصر رويداً رويداً فيجب ان يزيد تعلُّق الامة باميرها واعتمادها على حكومتهِ حتى لا يبقى اقل خوف من حدوث ثورة اخرى او اقل اضطرار الى بقاء الحامية البريطانية . وانَّا لموقنون انهُ لو اطال الله في اجل الخديوي الاسبق سنتين او ثلاثاً وبقيت احوال البلاد جارية مجراها لا نقضى زمن الاحتلال حينئذٍ وبقيت مصر على استقلالها مصادقة للدولة البريطانية مصافيةً لها

ولعلَّ السبب الاكبر لثورة الخواطر التي اقتضت عزل مصطفى باشا وتنصيب رياض باشا ليس من مصر بل من اوربا . فان المانيا كانت تريد ان يبقى الانكليز في مصر ليبقى الخصام بين انكلترا وفرنسا كما اتضح الآن . وبعض اصحاب المصالح المالية في مصر من الاوربيين بريطانيين كانوا او فرنسويين كانوا يودون ان يدوم الاحتلال فكانوا يغرون بعض الجرائد المصرية افرنجية كانت او عربية باثارة الخواطر والتهييج على الانكليز حتى يلجئوهم الى البقاء في القطر المصري . والى مثل ذلك اشار صاحب الاستاذ في مقالتهِ المشار اليها آنفاً حيث قال « وكلنا يعلم ان عواقب الحركة السابقة في سنة ٨٢ كانت وخيمة على البلاد انتهت بما لا يحمدهُ المصريون فكأنها انذار ابدي يخوفنا كل وقت من سوء عاقبة الهيجان واشتعال الافكار فليكن ذلك لدى عين كل مصري تدفعهُ الاراجيف والمختلقات الى التهور والحدة في الكلام خصوصاً ونحن نعلم ان بعض من تسموا باسمائنا وظهروا بالتديُّن بدينا يتخللون المجالس والقهاوي والمحافل مهيجين ومقبحين لاعمال انكلترا وما يسعون الاَّ في اثارة الخواطر وخدمة الدولة التي تستعملهم »

الفصل الرابع

في وزارتي رياض ونوبار

قال لورد كرومر في فاتحة هذا الفصل اني ارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري وزير الخارجية الانكليزية في ٢٧ يناير سنة ١٨٩٣ اقول فيهِ « ان الاحوال في المستقبل القريب في مصر تتوقف بالاكثر على التأثير الذي يؤثرهُ رياض باشا في ذهن الخديوي » . ثم اتضح لي بعد ذلك امران الاول ان رياض باشا كان يأبى ان يؤثر في ذهن الخديوي لكي

يخفف من عدائهِ للانكليز اوكان عاجزاً عن ذلك · والثاني اني كنت انتظر ان ينقاد الخديوي لرياض باشا فجاء الامر على ضد ما انتظرت وانقاد رياض باشا للخديوي · في عهد اسمعيل باشا كان رياض باشا عارفاً حقيقة المركز الذي كان فيهِ فابدى من الحزم والعزم وحسن السياسة ما خدم بهِ بلادهُ خدمة نصوحاً لا تمحوها الحوادث التي سأذكرها · اما الآن فانهُ لم يفهم المركز الذي هو فيهِ تمام الفهم لاسيما وانهُ مركز تحفّ بهِ المشاكل · وهو من الذين تتنازعهم الاهواء المختلفة فانهُ كان ضد الاوربيين بمعنى انهُ كان يودُّ ان يجعل سيطرتهم على الادارة المصرية على اقلها وهو امر يمدح عليهِ ولكنهُ كان يخشى المجاهرة بما في ضميرهِ · وكان يكره الانكليز ولكنهُ كان يفضل الوقوع في يدهم على الوقوع في يد الفرنسويين · وكان يكره النظامات النيابيّة ولكنهُ شجع مجلس الشورى والجمعية العمومية على التمسك بحقوقها ومغاضبة انكلترا · وكان يوجس شرًّا من ان تعاد الى الخديوي السلطة التي اساء استعمالها جدهُ ولكنهُ لم يرَ ردعهُ عن استعمال سلطة مثل هذه · وكان يكره آراء العرابيين ولكنهُ لم يربأ بنفسهِ عن مجاراة الذين كان يعلم انهم يتوخون تفضيل العنصر المصري المحض على العنصر المصري التركي كما كان رأي العرابيين · وكان يود ان لا يبقى في البلاد موظف اوربي ولكنهُ كان يعترف بانهُ لا يستطيع الاستغناء عن الموظفين الاوربيين · وكان يكره اطلاق الحرية للجرائد ولكنهُ شجع اشد الجرائد تهييجاً على نشر مقالات من اضر ما يكون · ولذلك كانت اعمالهُ متناقضة كالتناقض الذي في ذهنهِ فاضطرَّ ان يقطع ويوصل وينفي ويثبت · ابى اولاً ان يسمح للسرجون سكوت ولموظف آخر انكليزي ان يحضرا اجتماع مجلس النظار ثم اضطر ان يصدر امراً مناقضاً لحكمهِ السابق · نشر مرةً منشوراً مفادهُ منع الموظفين في الاقاليم من مخابرة موظفي البوليس الانكليز ثم نشر منشوراً آخر ناقض بهِ المنشور الاول · كان يشجع الجرائد المتطرفة على ذم انكلترا ثم اعطى مالاً لمحرر اشد الجرائد تطرفاً لكي يوقف جريدتهُ ويغادر البلاد

واهم ما حدث في صيف هذه السنة (١٨٩٣) زيارة الخديوي للاستانة وقد رافقهُ اليها تغران باشا · وكان المظنون ان اموراً ذات شأن كبير تنجم عن هذه الزيارة فان الخديوي ابتدأ حكمهُ كارهاً للاتراك ثم الجأتهُ كراهتهُ للانكليز ان يجعل الاتراك قبلتهُ وتوسَّل الى السلطان لينقذهُ من نير الانكليز مبيناً لهُ متاعب الاحتلال وشاكياً مرَّ الشكوى من الموظفين الانكليز في مصر · وقد طاف تغران باشا على السفراء وهو يبذل ما اعطي من فصاحة اللسان لتحريك شفقتهم على مصر · وذهب وفد من الشيوخ المصريين لتقديم عريضة الى السلطان

توسلوا فيها اليهِ ان يخرج الانكليز من الديار المصرية فأبوا بالفشل ونصح السلطان للخديوي كما ينصح الوالد ولدهُ ان يخضع لاحكام الزمان ويسالم الانكليز ويصادقهم واستدعى تغران باشا اليهِ وحذَّرهُ من السير في خطة تولد المشاكل ومن اغراء الخديوي بذلك. وللحال تغيَّر سير تغران باشا وجاهر بانهُ يودُّ ان يجاري الانكليز واخبر سفير ايطاليا في الاستانة ان زيارة الخديوي نفت من ذهنهِ كل وهم توهمهُ قبل ذهابهِ الى الاستانة

وبعد ان وصف لورد كرومر استياء الذين ذهبوا مع الخديوي الى الاستانة من المعاملة التي عوملوا بها قال سُئل شيخ يميل الى الانكليز من الذين وقَّعوا العريضة المشار اليها آنفاً لماذا وقَّعتها فقال «ان توقيعي لها لا يخرج الانكليز من مصر وعدم توقيعي لا يبقيهم فيها فوقَّعتها لارضي الخديوي واما الانكليز فباقون هنا على كل حال وامورنا ميسورة في عهدهم». ولا شبهة في ان كثيرين من الذين وقَّعوا تلك العريضة كانوا مثل هذا الشيخ ولذلك رأى الخديوي في زيارتهِ للاستانة ما اقنعهُ بانهُ لا يمكن ان ينتظر مساعدة منها. وكنت احسب ان نتيجة زيارتهِ ستكون كذلك فلم اهتم بتثبيط عزمهِ مع انهُ طُلب مني ان افعل ذلك

وعاد لورد كرومر من اوربا في اكتوبر وحدثت بعيد ذلك حادثة الحدود المشهورة وسنأتي في الجزء التالي على ما قالهُ عنها

وقد بعث الينا مكاتبنا الذي رافق الخديوي الى الاستانة بصورة العريضة التي اشار اليها لورد كرومر فنشرناها في ١٧ يوليو سنة ١٨٩٣ وفيها يقول رافعوها «ان الله عزَّ وجل نظر الى العالم نظر رحمة فاختارك يا امير المؤمنين من بين البرية خليفة على عبادهِ وجمع فيك شرائط الخلافة وبسط لك من القوة والسطوة وآتاك من الحزم والعزم واصالة الرأي ما يفتخر بهِ هذا العصر على سائر الاعصار» الى ان قالوا «فالآن وقد وفدنا على دار الخلافة مع سمو وكيلك المطبوع على محبة جلالتك المفتخر بنظرات الرضى عليهِ من الطاف عظمتك الواقف موقف السمع والطاعة لاوامرك راجين من السدَّة السنية اجراء الوسائط الفعالة لاخراج هذا الداخل على وطننا» الى آخر ما جاء فيها. فانكر رياض باشا صحتها فوقعنا في حيرة لاننا نعتقد صدقهُ ونعتقد ايضاً صدق مكاتبنا. ثم جاءت التلغرافات العمومية مؤيدة صدق خبرنا فثبت لنا حينئذٍ ان رياض باشا لم يكن عالماً بهذه العريضة. ولقد اصاب الشيخ الذي ذكر لورد كرومر قصتهُ فان هذه العريضة على بلاغة عبارتها لا تخرج عن كونها دعاء وتوسلاً يكتب المترسلون صفحات مثلها حسب نبوغهم في الانشاء من غير ان تدل على رأيهم او رأي غيرهم

العود الى لستر

او العلاج الجراحي بمضادات الفساد (١)

اقترح عليَّ السر جمس كرنشتن بروْن ان اخاطبكم الآن وهو الذي اقترح عليَّ ان اجعل كلمة « العوْد الى لستر » موضوعاً لخطبتي ولما لم اجد كلمة افضل منها قبلت بها صاغراً

وليس لديَّ اكتشاف كبير لاعلنهُ لكم ولا رأي جديد لاطلعكم عليهِ وانما مرادي ان اعود بكم الى امور قديمة معروفة يظهر منها ان القديم قد يكون اصلح من الجديد

وليس من غرضي ان اتتبع ما فعلهُ لستر الى ان عرف اسباب الفساد وامراض المستشفيات ولا ان ابيّن مقدار فتك تلك الامراض قبل استعمال مضادات الفساد بل ان اشرح لكم اسلوبهُ المبني على اكتشافات باستور وابيّن الاسباب التي دعتهُ الى تعديلهِ بعد ذلك . فاذا افلحتُ في ايضاح ما اريد ايضاحهُ ظهر لكم السبب الذي جعل بعض الجراحين يتركون ما لم يستنسب هو تركهُ ابداً بعد ان ترك اشياء كثيرة حسبها فضلات زائدة يمكن الاستغناء عنها ولو لم يتركوهُ بل عادوا الى اساليب لستر التي جرى عليها في اخريات ايامهِ لكانت نتائج الجراحة اصلح مما هي الآن

لنقف موقف لستر قبل سنة ١٨٦٥ وقتما رأى ما كتبهُ باستور . فقد كان المظنون حينئذٍ ان الهواء الذي هو قوام الحياة ولا يحيا الانسان اذا انقطع عنهُ بضع دقائق وعلى نقاوتهِ تتوقف صحة الابدان هذا الهواء نفسهُ فيهِ جراثيم المرض والموت فيكون يوماً اكبر اصدقاء الطبيب في حفظ الحياة ويوماً اكبر اعدائهِ في فصم حبلها

كان الاطباء واثقين ان بعض الحميات الحادة كالقرمزية والحصبة تُحمَل جراثيمها على اجنحة الرياح وقلما كان احد يشك في ان الكوليرا تحمَل كذلك وكان الجراحون واثقين ايضاً ان الحمرة من هذا القبيل وان لفساد الجروح سبباً يفعل بها ولولاهُ لكانت الكسور كلها واحدة ولكن الكسر المضاعف اي المصحوب بجرح يقع فيهِ الفساد فيعرض صاحبهُ للخطر

يذكر تلامذة غلاسكو لستر وقد اراهم كسراً بسيطاً في الساق تمزقت بهِ العضلات وانطحنت فورمت الساق وصار سطحها لامعاً اسود وازرق فقال لهم ان كلَّ ما حدث من التمزُّق في الانسجة وما تبعهُ من النزف الدموي يزول من نفسهِ بفعل الطبيعة ولكن اذا جرح

(١) من خطبة للسر ركمن غودلي تلاها في المعهد الملكي ببلاد الانكليز في ١٣ مارس الماضي

الجلد جرحاً دخل منهُ الهواء الى مكان الكسر تغيرت الحالة تغيُّراً تامًّا فيفسد الدم النازف ويموت ما ايف من العظم واللحم ويفسد وقد ينتشر الصديد منهُ في البدن كلهِ · ولذلك لم يكن احد يشكُّ في ان هذا الضرر جاء من الهواء لان فعلهُ واضح هنا لا يختلف فيهِ اثنان

هذا كان اعتقاد الناس لما اعلن باستور اكتشافاتهِ ولقد اهتم كثيرون قبلهُ في النصف الاخير من القرن الماضي ليعرفوا ما في الهواء ممَّا يسبب الاختمار وفساد الجروح · وكان المظنون ان الاختمار والفساد من الاعمال الكيماوية ولذلك حسبوا ان سببهما غاز من غازات الهواء · ولكن اهل النظر الدقيق مثل جون هنتر قالوا ان الامر ليس كذلك لسببين جراحيين الاول انهُ اذا كُسرت ضلع من اضلاع الصدر ودخلت شظية منها الى الرئة فقد يخرج مقدار كبير من الهواء من الرئة الى خلاء البلبورا · ولكن اذا كانت الرئة سليمة لا يفسد السائل الذي في البلبورا مع انهُ قابل للفساد · والثاني انهُ اذا دخل الهواء النسيج الخلوي كما يقع بعد كسر ضلع من الاضلاع كما تقدم او بعد آفة اخرى تصيب المسالك الهوائية فقد يتمدد جانب كبير من الجسم حتى يخشى من كثرة تمدُّدهِ ولكن لا يحدث فساد لان الهواء يكون قد ترشح وتطهَّر قبلما وصل الى المكان الذي تمدَّد بهِ

ولذلك جعل الباحثون يظنون ان سبب الاختمار والفساد ليس غازاً من غازات الهواء بل مادة جامدة ولعلها حيَّة ايضاً ولكنها صغيرة جدًّا حتى لا ترى بالعدسيات المكبرة فجعلوا يبحثون عنها على اساليب مختلفة · فالبعض سخنوا الهواء والبعض سخنوهُ والبعض اجازوهُ في سائل كاوٍ وقام في زمن الجمهورية الفرنسوية الاولى رجل اسمهُ ابر Appert كان يحفظ الاثمار وانواعاً من الاطعمة بوضعها في زجاجات وسدها سدًّا محكماً واغلائها وكان يطيل الاغلاء حسب نوع المادة التي يريد حفظها وكانت النتيجة حفظ تلك الاثمار والاطعمة ممَّا جعل لعملهِ فائدة ماليةً وعلمية حتى اهتمَّ بهِ وزير الداخلية سنة ١٨١٠ واهتمت بهِ الاكادمية الفرنسوية ايضاً

ولم يكن هذا العمل علميًّا ولكنهُ اثار رغبة الكيماويين والبيولوجيين في البحث العلمي فجربوا تجارب كثيرة واعاد باستور تجاربهم وجرَّب تجارب غيرها لا تحصى وابدع فيها وكانت نتيجة تجاربهِ ما يأتي

اولاً ان الفساد او التقيح نوع من الاختمار

ثانياً انهُ يحدث من نمو نوع من الاحياء الميكرسكوبية ولا يحدث ان لم تكن هذه الاحياء موجودة

ثالثاً ان الاحياء الميكروسكوبية التي تحدث الاختمار والفساد تنتقل بالهواء والهباء الطائر فيهِ

رابعاً ان هذه الاحياء الميكروسكوبية يمكن قتلها بالحرارة وبعض المواد ويمكن فصلها بالترشيح

خامساً ان بعض انواع الاختمار تسببها انواع خاصة من الاحياء الميكروسكوبية

سادساً ان كل هذهِ الاحياء تحتاج الى الاكسجين فبعضها لا ينمو الاَّ في الاكسجين المطلق كاكسجين الهواء وهي الهوائية (Aerobic) وبعضها لا ينمو اذا كان الاكسجين مطلقاً وهي غير الهوائية (Anaerobic) وهذه تحصل على الاكسجين اللازم لحياتها من الاجسام التي تحلها او تفسدها بنموها فيها

سابعاً ان مواد كثيرة حيوانية ونباتية لا تختمر من نفسها ولا تفسد ولو احاط بها الاكسجين اذا اعتني بها وحفظت في آنية معقَّمة

ثامناً انهُ ما من احد رأَى جسماً حيًّا تولَّد من جسم غير حي ولذلك فالتولُّد الذاتي فرض لا دليل على صحتهِ

فابحاث باستور هدت لستر الى حقيقتين مهمتين الاولى ان الفساد سببهُ جراثيم يمكن اماتتها بالحرارة وببعض المواد الكيماوية ويمكن فصلها بالترشيح . والثانية ان الغبار الذي في الهواء يحمل جراثيم حيَّة

ومن المؤكد ان كلاًّ من باستور ولستر علم ان الجراثيم التي في الهواء لا بدَّ من ان تقع على سطح كل مادة ولذلك فسطح كل جامد وجسم كل سائل لا يخلو من جراثيم العدوى او يحتمل ان لا يخلو منها . ومن المؤكد ايضاً ان لستر بنى حكمهُ على ذلك من اول الامر ولكنهُ اهتمَّ بامر الهواء اكثر مما يلزم كما سيجيء . والمرجح انهُ لم يعرف ان اسباب العدوى في غير الهواء اشد منها فيهِ

لكن الشاكّين والمكابرين والمعتقدين بالتولُّد الذاتي ظلوا يقولون ارونا هذه الجراثيم في الهواء . لم يشكُّوا في وجود الجراثيم في المواد الفاسدة ولكنهم قالوا ان وجودها فيها قد يكون عرَضاً ناتجاً عن الفساد نفسهِ اي انهُ نتيجة لا سبب وطلبوا دليلاً على وجود الجراثيم في الهواء . فحاول باستور اثبات ذلك بان رشَّح الهواء بقطن البارود ثم اذاب هذا القطن ونظر الى مذوبهِ بالميكرسكوب فرأَى فيهِ اجساماً صغيرة تأكد انها هي الجراثيم . ولكن اهل الشكوك بقوا على شكهم

وبعد سنوات قليلة اي سنة ١٨٦٩ قام جون تندل الذي كنا نسمع خطبهُ البليغة هنا في الغبار والمرض واثبت لعين الرائي وجود الغبار الذي لا يخلو منهُ الهواء بامرار النور فيهِ وانعكاس اشعتهِ عن الغبار ثم اذا ترك الهواء مدة ساكناً رسب الغبار منهُ فلم تعد اشعة النور تظهر فيهِ لانها لا تجد شيئاً تنعكس عنهُ · ويحدث مثل ذلك في الهواء اذا رُشح او اذا كان محصوراً في زجاجة ومرَّ فيها سلك محمَّى من البلاتين حتى يحرق ما فيهِ من الغبار · ثم اثبت بتجارب كثيرة بسيطة ان الهواء الذي ظهر بالنور انهُ صار نقيًّا يبطل حلهُ للسوائل القابلة للفساد واما الهواء الذي لا يظهر انهُ صار نقيًّا فانهُ يحل تلك السوائل ويفسدها

وكان لستر يعرف اكثر هذه الحقائق منذ سنة ١٨٦٥ ولذلك قال ان لا بدَّ من قتل الجراثيم التي كان يحتمل ان تكون قد وصلت الى الجرح قبلما يعالج ومنع الهواء من ايصال غيرها اليهِ · فاستخدم مضادات الفساد في الكسور المضاعفة (اي كسور العظام المصحوبة بجرح واصل الى ظاهر الجلد) وكانت تلك الجروح عرضة للتقيح والفساد وتنشأ عنها الحمى الصديدية والحمرة والغنغرينة

فكان عليهِ ان يختار بين ثلاث طرق لمنع هذه الجراثيم وهي الترشيح والحرق ومضادات الفساد الكيماوية فاختار الطريقة الاخيرة لانها اسهل مراساً · واول مضادات الفساد التي امتحنها الحامض الكربوليك ولم يكن نقيًّا قابلاً للذوبان في الماء فاستعملهُ غير مخفف وكانت طريقتهُ في علاج الكسور المضاعفة ان ينظف الجرح اولاً ثم يمسحهُ باسفنجة مبلولة بالحامض الكربوليك غير النقي وغير المخفف لكي يميت ما فيهِ من الجراثيم التي وصلت اليهِ وقت الكسر ممَّا اتصل بهِ من المواد القذرة او غيرها ومما وقع عليهِ من الهواء فيمتزج الحامض الكربوليك بالدم ويتكون منهما قشرة مضادة للفساد يضع عليها قطعة من القصدير غير النقي فتمنع وصول الهواء غير النقي الى الجرح · وكان يترك هذه القشرة اياماً واسابيع ويدهن ظاهر الجرح من وقت الى آخر بالحامض الكربوليك غير المخفف · اي ان لستر كان في اول الامر يعالج جروح الكسر المضاعف بمادة مضادة للفساد ويبذل جهدهُ في منع الهواء من الوصول اليهِ · وكانت طريقتهُ تفي بالمراد رغماً عن كون الحامض غير المخفف يقرّح سطح النسيج اللحمي الذي يتصل بهِ او يميتهُ · ثم صار يستعمل حامضاً كربوليكاً نقيًّا يذوب في الماء فابطل استعمال الحامض الثقيل غير النقي وابدلهُ بمذوب الحامض النقي ١ منهُ في ٢٠ من الماء

وتوسَّع في هذه المعالجة واستعملها في الخرَّاجات ثم في العمليات الجراحيَّة العادية · وعدل عن تكوين طبقة مضادة للفساد واستعمل بدلاً منها رفائد فيها حامض كاربوليك او

غيره من مضادات الفساد · ولكنهُ كان شديد الاهتمام بالهواء فكان يغسل الجرح مراراً بمحلول الحامض الكربوليك مدة العملية ويهتم بمنع وصول الهواء اليهِ عند تغيير الرفائد ان لم يكن قد طهره اولاً بالحامض الكربوليك · وكان يقول انهُ اذا نزع الانبوب الذي يمر فيهِ الصديد من غير التحوُّط الكافي وقع المصاب في خطر لان الهواء يدخل حينئذٍ مكان الانبوب ويحمل معهُ دقائق الغبار وجراثيم الفساد

ولما كان في اوج مجدهِ وهو يدرّس الجراحة الاكلينيكية في جامعة ادنبرج من سنة ١٨٦٩ الى ١٨٧٧ استعمل الرشّاشة لكي يعقم الهواء وكانت الرشاشة البخارية تطلق مقداراً كبيراً من البخار فيهِ جزء من الحامض الكربوليك لكل اربعين جزءا من الماء فيحيط بكل جوانب العملية الجراحية واذا كانت غرفة العملية صغيرة فقد تمتلئ كلها بخاراً حرّيفاً تدمع لهُ العيون · وكان يظن ان اتصال الغبار بدقائق الماء الممزوج بالحامض الكربوليك في الرشاش او بالهواء الذي امتزج بالحامض الكربوليك يكفي لاماتة جراثيم الفساد منهُ ولكنهُ عرف بعدئذٍ ان ذلك ضرب من المحال

وكانت نتائج عملياتهِ مدهشة مع انهُ كان لا يزال يغسل الجروح بسوائل قوية جداً من مضادات الفساد فاعجب بهِ الجرَّاحون في كل البلدان ومدحوهُ الاَّ في بلادهِ لان ابناء وطنهِ جهلوا الاساس الذي بنى عليهِ وقالوا ان ليس في طريقتهِ شيء جديد وان كان فيها شيء جديد فهو خطأ · وان العمليات التي كانوا هم يعملونها باساليبهم كانت تنجح مثل عملياتهِ والاَّ فالسبب انهُ هو يعتني بالعمليات اكثر مما يعتنون هم وسموا طريقتهُ اسماء تدلُّ على انهم لم يفهموا حقيقتها كتسميتهم اياها بالمعالجة الكربولية ومعالجة الرشاش والشاش · ووافقهم تلامذتهُ على هذا الاسم الاخير وسموها طريقة الرشاش حاسبين ان الرشاش اساسها

ثم زادت المعارف فاضطرَّ لستر ان يغير رأيهُ وينوّع طريقتهُ كثيراً في امرين فقلل قوة السائل المضاد للفساد ومقدارهُ وابطل الرش لانهُ وجد ان العدوى لا تكون في الهواء بمقدار يعتدُّ بهِ فكيف اتّصل الى ذلك

كان يعلم ان المادة التي تضاد الفساد تفيد من جهة وتضرُّ من اخرى لان المادة التي تقتل الجراثيم الحية تقتل ايضاً الانسجة الحيَّة ولذلك حاول في اول الامر ان يستغني عن مضادات الفسادة بالكليَّة او لا يدع شيئاً منها يصل الى الجرح بعد اتمام العملية · وعرف ايضاً ان الانسجة الحيَّة فيها قوة خفيَّة لمنع نمو الاحياء الميكرسكوبية وقوتها هذه تضعف بكل ما يضعف حيويتها · ورأى ان حيوية الانسجة تختلف قوةً باختلاف الاشخاص

وباختلاف الاعضاء في الشخص الواحد كما يعلم ان الجروح اسرع التئاماً في الاطفال منها في الشيوخ وفي الوجه منها في غيره من الاعضاء · ولم تكن حقيقة هذه القوة معروفة حينئذٍ ولكنها عُرفت من اكتشافات متشنيكوف فلما شاعت هذه الاكتشافات كانت اعمال لستر قد اعدتهُ لتصديقها وتأييدها

وقد اشتهر الآن اسم الفاغوسيت (اي خلايا الدم البيضاء التي تأكل جراثيم الامراض) ولكن هل تعرفون ايها السادة والسيدات حقيقة معناها · ان كل واحد منا يحسب نفسهُ شخصاً مفرداً والحقيقة انهُ مجموع شخصيَّات لا تحصى ولا تعدُّ وفوق ذلك فان كل واحد منا يحمل ملايين لا تحصى من الاحياء الميكروسكوبيةِ ولكل واحد منها وظائف خاصَّة بهِ بعضها لازم لقيام اجسامنا وبعضها متربص بنا ريب المنون حتى اذا ضعفت قوى عضو من اعضائنا او قوىَ جسمنا كلهِ ابتلانا بمرض عام او خاص وحلَّ جسمنا الى عناصرهِ

وقد ابان متشنيكوف كيف يمنع ضرر هذه الاحياء فان جسم الانسان مؤَلف من خلايا ولكل خلية منها وجود خاص ووظائف خاصَّة ونوع من الادراك وقد كان لستر من اول الذين اثبتوا ذلك بالامتحان · وجيوش من هذه الخلايا عملها وقاية الجسد فهي كالجنود القائمة لحماية البلاد من عدو مفاجئ بعضها يقيم في اماكن مخصوصة كالطحال والنخاع الشوكي فهي كحاميات المدن والحصون وبعضها ينتقل من جهة الى اخرى كالجنود المرابطة المستعدة دائماً للتعبئة فمتى انتقلت الى جهة حمي وطيس القتال بينها وبين جيوش الاحياء المرضية التي تهاجم الجسم وحاولت ابتلاعها واهلاكها فاذا استتبَّ النصر لها عاد الجسم الى صحتهِ فيقف الزكام ويشفى التهاب الرئة او يندمل الجرح ولكن اذا استتب النصر للجيش المهاجم فقد يمتد الزكام الى اضيق شعب الرئة او ينذر التهابها بالخطر او يقيح الجرح وينتشر الصديد منهُ في البدن

فهذه الحقائق الناصعة حوَّلت اذهان الجراحين الى جهة اخرى لانهم خافوا من ان مضادات الفساد تضعف الفاغوسيت فمالوا الى تخفيفها والاعتماد على قوة الفاغوسيت · وجعل لستر يخفف ما يستعملهُ منها ولكنهُ لم يرَ من الحكمة ان يبطلها تماماً · اما غيرهُ من المعتقدين ان مضادات الفساد الكيماوية تضعف قوة الفاغوسيت فقالوا بابطالها ولجأوا الى وسائل اخرى · ولذلك زعم البعض ان طريقة لستر في المعالجة أُبطلت تماماً وأُبدلت بطريقة اصلح منها

وقد قيل اولاً ان الجراثيم كثيرة جدًّا في الهواء · وهذا القول صحيح على نوع ما لكثرة ما يقع منهُ على لوح من الزجاج مغطى بمادة تنمو فيها الجراثيم الحية · وقيل ايضاً ان

اكثر هذه الجراثيم مرضي ولكن ثبت مع الزمن ان هذا القول غير صحيح وان الجراثيم المرضية قليلة في الهواء ومتى قلت الجراثيم قل الخطر منها جداً · فاذا دخلت جرثومتان او ثلاث من جراثيم الفساد دم الانسان لم تستطع النمو فيهِ ولا خوف الأ اذا كانت جيشاً جراراً حتى اذا هلك بعضها بقي البعض الآخر وتمكن من النمو والتكاثر · واذا صدق ذلك على ما يدخل الدم من الجراثيم المرضية فهو اصدق على ما يدخل الجروح منها حيث يكون الفاغوسيت على تمام الاهبة للايقاع بها والتهامها · ولا تعمل عملية جراحية الأ ويقع من الهواء عشرات او مئات من الجراثيم على الجرح واكثرها من نوع العفن وغيره مما لا ضرر منهُ لانها لا تستطيع ان تنمو هناك وقد يكون بينها جرثومة او اكثر من الجراثيم المرضية ولكن الخوف من بقائها ونموها قليل جداً او لا خوف منهُ مطلقاً لان الفاغوسيت يأكلها واذا احتال بعضها ونجا وسار مع الدم ووصل الى الطحال ونخاع العظام فالفاغوسيت المرابط هناك يفتك بهِ حتماً .

قلت قبلاً ان لستر كان يستعمل الرش بمضادات الفساد واقول الآن ان استعمالهُ لهُ اعدهُ لقبول مكتشفات متشنيكوف · وقد كان البعض من الجراحين يقول ان الرش مضر جداً ومنهم توماس كيث الجراح المشهور في عملية نزع المبيض فانهُ كان ماهراً جداً في هذه العملية على صعوبتها وشدة الخطر فيها وقد كان اعتمادهُ على النظافة التامة ونجاحهُ جعل غيرهُ من الجراحين يرتابون في فائدة مضادات الفساد اما لستر فلم يرتب في فائدتها لانهُ كان يعرف ان اجزاء البريتون حيث يعمل كيث عملياتهِ شديدة الحيوية فلا تتمكن الجراثيم المرضية من النمو فيها بسهولة لكنهُ لم يحث كيث على استعمالها مخافة ان تضعف حيويةَ البريتون ولكن كيث استعمل الرش بمضادات الفساد مدة و بقيت عملياتهُ تنجح كما كانت تنجح بغيرها ثم ان غيرهُ من الجراحين ابطلوا استعمال الرش في سائر العمليات الجراحية وهم من تلامذة لستر و بقي معدل النجاح في عملياتها على حالهِ · فرأى لستر حينئذٍ ان الرش غير لازم وان فائدتهُ تقوم بغسل الجرح فقط وقتل ما يقع عليهِ من الجراثيم الحية من الهواء وهذه نادرة جداً كما تقدم اي صار مثل الجراحين حينئذٍ مثل الدول المحاربة التي لا تخاف من مهاجمة اعدائها لها في الهواء بواسطة الطيارات والبلونات لانها وجدت ان الضرر منها قليل جداً لا يعتدُّ بهِ بالنسبة الى الجنود التي تهاجمها براً و بحراً فان الجراثيم المرضية التي تكون على جلد المصاب و يدي الجراح وما يستعملهُ من الاسفنج والآلات الجراحية شأنها شأن البوارج والغواصات والالغام والقنابل وبها يكون الفوز لاحد الخصمين على الآخر · فاتضح

ان الحذر من هذه الاعداء اهم جدًّا من الحذر من الاعداء التي تأتي بطريق الهواء وقد كان الاهتمام موجهاً اليها قبلما اتجه الى الاعداء الهوائية · ومن ثم بُذلت العناية في تنظيف الجلد بالوسائل الميكانيكية والكيماوية واستنباط كفوف يلبسها الجراح حتى لا يمس الجرح بيديهِ وسميت هذه الطرق بالجراحة النافية للفساد كما سميت الطرق التي قبلها بالجراحة المضادة للفساد · وقد استعمل لستر هذه الكلمة في كتاباتهِ الاولى وحبذا لو بقي عليها وسمَّى اسلوبهُ بالجراحة النافية للفساد بدل تسميتها بمضادة الفساد(١) فالذين يدعون انهم يستعملون الجراحة النافية للفساد لا يستعملون مضادات الفساد الكيماوية بل يعتمدون على النظافة وحدها اي الغسل والتنظيف ومما اشبه ممَّا يزيل جراثيم الفساد ولو كانت من اقتل ما يكون ولكن هؤلاء الجراحين او جمهوراً كبيراً منهم كانوا يستعملون اقتل مضادات الفساد اي الحرارة فكانوا يغلون آلاتهم والماء الذي يستعملونهُ وكان البعض منهم يستعمل الحامض الكبريتوس وهو من اقوى مضادات الفساد يطهّرون بهِ الاسفنج الذي يحمل غالباً اقتل جراثيم الفساد

لننظر الآن الى جرَّاح من الجرَّاحين النافين للفساد فاننا نراهُ يلبس فوق ثيابهِ رداء معقماً بالحرارة او بمادة مضادة للفساد و يستعمل مناشف ورفائد واربطة معقمة كلها وعندهُ مرجل فيهِ ماء غالٍ يغلي فيهِ الآلات الجراحية وعندهُ مقدار كبير من الماء المغلى او المعقم ومحلول ملحي · وتراهُ يقضي حصَّةً من الزمن في تنظيف يديهِ واظافرهِ بالماء والصابون او بالسبيرتو وهو من مضادات الفساد ثم يلبس الرداء المعقم فوق ثيابهِ وكفوف الكاوتشوك يديهِ فيحسب انهُ انتقل من موصلٍ للعدوى الى سليم لا عدوى فيهِ ويجب عليهِ ان يمتنع عن لمس كل ما فيهِ اثر من جراثيم العدوى ولكنهُ قد لا يفعل ذلك لانهُ لا ينظر الى ما حولهُ من هذه الجهة اي انهُ لا يلتفت الى ما يمسهُ كحامل لجراثيم العدوى او غير حامل لها ولا ينظر الى النظافة كمزيلة لجراثيم العدوى بل ينظر اليها كشيء لازم لذاتهِ للنجاح في العمليات الجراحية كأنها درع بقي من عوادي الادواء ولذلك قد يلمس شيئاً فيهِ جراثيم العدوى ثم يلمس الجرح فينقل العدوى اليهِ · وممَّا يضحك الثكلى ان هذا الجراح قد يلبس رداءهُ وكفوفهُ قبلما يفحص الاذن الظاهرة او بعض الاعضاء الظاهرة حيث لا جرح ولا سحج ولا يمكن ان يعدى ذلك العضو ولو اجتمعت عليهِ كل جراثيم العدوى في المسكونة

(١) يسهل على الاوربيين تركيب الكلمات المعاني الجديدة من كلمات لاتينية او يونانية فيقولون antiseptic اي مضاد للفساد و aseptic اي لا فساد وكل منها نعت ولو كنا اول من كتب في هذا الموضوع لعربناها بنعتين يقابلانها مثل مصلح لكلمة antiseptic وصالح لكلمة aseptic نقيض مفسد وفاسد ·

هذا ولنعد الى ما يفعلهُ هذا الجراح فنجدهُ يضع آلاتهِ بعد ما يغليها في صحن فيهِ ماءٌ غالٍ لسبب لا اعلمهُ لانها تبقى سليمة ولو لم يكن في الصحن ماءٌ غالٍ او انهُ يفعل ذلك اقتداء بلستر الذي كان يضع آلاتهِ في صحن فيهِ حامض كربوليك. ثم ينظف جلد المريض بمادة مضادة للفساد كالكحول او صبغة اليود ويحيط الجزء الذي يقصد اجراء العملية فيهِ بمناشف جافة سخنت قبلاً الى درجة عالية من الحرارة. ويشرع في العملية وينشف الدم بمامسح احميت قبلاً بدلاً من الاسفنج ويغسلهُ بماء معقم او محلول ملحي معقم لانهُ لا يوثر في الخلايا الحيَّة كالماء القراح الذي يوثر فيها حسب ناموس الاسموسس اذ هو اخف من مصل الدم ولا يستعمل شيئاً من مضادات الفساد

وحينما تنتهي العملية يضع على الجرح من الشاش والقطن اللذين سخنا قبلاً الى درجة عالية من الحرارة ويربطها بربائط سخنت قبلاً او بالجبسين وهذه الرفائد تمنع وصول الجراثيم الحيَّة الى الجرح بالترشيح ولكن الجرَّاح ينظر اليها هنا نظراً آخر كأن فيها قوة خاصة لشفاء الجرح ولذلك يهتم بوضعها ايضاً على الجروح التي ابتدأ فيها الصديد ويبقيها عليها اربعاً وعشرين ساعة غير عالم انها تمتلئ هي نفسها بجراثيم الفساد وتصير كالقبور المبيضة المملوءة عظاماً وجثث اموات

ان بعض الجراحين الذين من هذا القبيل يعالجون الكسور المضاعفة هذه المعالجة ويقتصرون على نزع الاوساخ من الجرح بالوسائل الميكانيكية. ولكن جراحين كثيرين غيرهم يستعملون مضادات الفساد القوية لازالة الاوساخ فيجرون مجرى لستر في ذلك

ولستُ جاهلاً او متعصباً حتى اقول ان الجراحة النافية للفساد رديئة في معالجة الجروح فاني اعرف لها نتائج حسنة جدًّا ولكنني اقول ما كان لستر يقولهُ لي وهو

اولاً ان الجراحة بنفي الفساد طريقة صعبة متعبة تحتاج الى معدات كثيرة وممارسة طويلة لا يمكن ان يصل اليها الاَّ جرَّاحو المستشفيات

ثانياً انهُ ليس من الصواب ان تحسب هذه الجراحة مخالفة للجراحة بمضادات الفساد لان اصحابها يستعملون كثيراً من اقوى مضادات الفساد وكلهم يعتمد على الحرارة

ثالثاً ان انعداء الجلد فالتقيح حدوثهما ارجح مما لو اتُّبعت طريقة لستر

واني اصف الآن عملية من عمليات لستر كما كان يعملها في كلية الملك في اخريات ايامهِ لم يكن يستعمل فرناً كبيراً للتعقيم ولا كان يلبس كفوفاً بل كان يطهر يديهِ وجلد المريض حيث يراد عمل العملية بمادة من اقوى مضادات الفساد وهي مزيج من واحد من الحامض

الكربوليك في ٢٠ من الماء وواحد من السليماني في ٥٠٠ من الماء · وكان جلد لستر سميكاً خشناً لا تؤثر فيهِ هذه المواد ولكن لم يكن كل الاطباء كذلك وهذا من اسباب عدم جريهم مجراهُ · وكان ينقع الآلات والاسفنج في محلول ثقيل من الحامض الكربوليك مدة طويلة قبل العملية واما في اثناء العملية فيشطفها بمحلول خفيف · والمناشف التي توضع حول مكان العملية كانت تطهر بالحامض الكربوليك قبل ذلك ولم يكن يغسل الجرح بماء غزير ومتى تمت العملية ربط الجرح بغيار فيهِ مادة مضادة للفساد

ومعالجتهُ للكسور المضاعفة لم تتغير بعد السنوات الاولى

وهذه هي الامور التي تختلف معالجتهُ فيها عن معالجة غيرهِ

اولاً انهُ يعتمد على مضادات الفساد الكيماوية بدل وسائط التنظيف الميكانيكية والحرارة في تعقيم الجلد وآلات الجراحة وكل ما يمكن ان يتصل بالجرح

ثانياً انهُ كان ينظف الجرح بسائل خفيف مضاد للفساد بدل الماء المغلى او المحلول الملحي

ثالثاً انهُ كان يستعمل غياراً مضاداً للفساد بحيث ما يمكن ان يصل الى مكان الجرح من عرق المصاب او غددهِ الدهنية وذلك بدل الشاش الذي يستعملهُ غيرهُ من الجراحين

وهذه الاختلافات ليست كبيرة على ما يظهر ولكنها مهمة فان البعوضة تدمي مقلة الاسد · فاولاً ان في طريقتهِ سهولة وسلامة وفي طريقة غيرهِ تركباً وخطراً فالتعقيم بالمواد الكيماوية المضادة للفساد لا يستلزم آنية كبيرة بل يمكن اجراؤُهُ في احقر البيوت · وثانياً ان استعمال مضادات الفساد مدة العملية يعفي الجراح ومساعديهِ من ان يكونوا دائماً لابسين ملبَّسين بالثياب الخاصة بالعمليات لا يلمسون شيئاً غير مطهر لئلا ينقلوا منهُ جراثيم الفساد الى الجرح وهم في الغالب من الاطباء والممرضات الذين لم ينقطعوا للعمليات الجراحية · وثالثاً ان طريقتهُ تقي الجرح من وصول الجراثيم اليهِ من الجلد او من الغيار واذا تبلل الغيار بما ينزف من الجرح صار سبيلاً لانتقال الجراثيم اليهِ

وحينما اصل الى النتائج لا استطيع ان اذكر حساباً مدققاً ولكنني استنتج مما شاهدتهُ بالاختبار الطويل ان تولد الصديد في الجروح كان في العمليات التي تستعمل فيها نافيات الفساد اكثر منهُ في عمليات لستر الاولى مثال ذلك تقيح الخياطة اي التقيح الذي يحدث حول مغارز الابرة بعد خياطة الجرح فان هذا التقيح لم يكن يحدث في عمليات لستر وسببهُ ان جلدنا مملوء بغدد صغيرة تخرج منها مواد دهنية لاجل الشعر وتكثر الاحياء الصغيرة في هذه الغدد فاذا ضعف النسيج الذي حولها لاي سبب كان سنحت الفرصة لها لتنمو وتعمل عملها الضار كما يحدث

اذا فركت القبة على العنق فانهُ يتولد فيهِ بثور من فركها. واذا كانت خياطة الجرح شديدة او رخوة فقد يتولد منها بثور ولكن يصير الميل الى تولد البثور اذا نظف الجلد جيداً بمضادات الفساد حسب طريقة لستر اقل مما لو نظف بنافيات الفساد حسب طريقة غيرهِ ويعترض على ذلك بان تقيح الخياطة لا يؤدي غالباً الى عواقب وخيمة. ولكنهُ قد يستطرق الى الجرح ويؤخر شفاءهُ ويستلزم نزع الخياطة الداخلية التي لا يراد نزعها. ويقل الخطر من حدوث هذا التقيح اذا استعملت مضادات الفساد. ولا افهم لماذا لا يستعمل الجراحون كلهم الشاش المضاد للفساد بدل الشاش المعقم لان الاول يغني عن الثاني والثاني لا يغني عن الاول وهو اصلح منهُ من كل وجه

فالى اي حد نعود الى لستر. لا اشير بالعود الى الاسفنج لانهُ غالي الثمن ويعسر تنظيفهُ والمماسح القطنية تغني عنهُ. ولا اشير بابطال كفوف الكاوتشوك مع انهُ يسهل الاستغناء عنها اذا استعمل الجراح مضادات الفساد. وارى انهُ يجب الاستمرار على اغلاء الآلات الجراحية. ويجب ان يرسخ في عقول الطلبة انهم اذا اتَّبعوا طريقة لستر كان نجاحهم في العمليات اضمن

كان كلامي حتى الآن محصوراً في عمل الجرَّاح الملكي ولولا الحرب الحاضرة ووجوب النظر في عمل الجرَّاح الحربي لما تجاسرت ان اقول كلمة في هذا الموضوع امامكم

ولقد كان اتباع لستر يخشون ان يعمل برأي مخالفيهِ في زمن الحرب فتظهر عيوب رأيهم ظهوراً مضرًّا بالامة. وقد نشبت الحروب حديثاً في اماكن بعيدة عنا فلم نكن نعبأ بها كثيراً ولكن الحرب الحاضرة حدثت في بلادنا ووقع الجرحى فيها من اخوتنا واولادنا ونخشى ان يحل بهم الضيم من عيوب الجراحة لاسيما وان الحرب ناشبة في ارض زراعية كثيرة الميكروبات وجراثيم الفساد وجراثيم داء الكزاز (التتنوس)

اسمعوا ما يحدث هناك منقولاً عن كتاب بعث بهِ اليَّ السر انثوني بولبي قال «في هذه الحرب حرب الخنادق اذا اصيب رجل وقع في حمأة قذرة غاص فيها ثلاث اقدام او اكثر وعرض الخندق قدمان ونصف قدم لاغير واذا كان الوقت ليلاً اضطرَّ الجراح ان يتلمَّس تلمساً ليصل اليهِ ولايمكنهُ ان يربط جرحهُ او ينزع ثيابهُ عنهُ بل عليهِ ان يجرَّهُ وينقلهُ الى مكان العمليات الجراحية وهو بعيد نصف ميل عن الخندق. واذا كان الوقت نهاراً لم يمكنهُ اخراجهُ من الخندق مطلقاً ويجب ان يبقى فيهِ الى ان يخيم الظلام والاَّ قُتل لا محالة. والماء في الخنادق فاسد الى الدرجة القصوى وبهِ تبلل ثياب الجريح وجروحهُ.

وواضح من ذلك ان الجروح الكبيرة ولاسيما الجروح التي تتكسَّر فيها العظام تتلطخ بجراثيم الفساد حتى يستحيل ازالة الفساد منها »

هذه صورة ترتعد منها الفرائص ولكن ليست الحرب كلها في الخنادق . وقد اهتممتُ بمساعدة السر وطسن تشين في الحث على العود الى طريقة لستر في التطهير بالحامض الكربوليك غير المخفف لا لاني اشير بهِ في العمليات التي نعملها هنا بل لاني احسب انهُ السبيل الوحيد لاماتة جراثيم التتنوس وغنغرينا الغاز وجراثيم الصديد في ميادين القتال

ولقد وافق على رأينا جميع الجراحين الذين يكثرون من استعمال الحامض الكربوليك مثلي ولكن غيرهم انتقد علينا لانهم وجدوا ان الحامض الكربوليك غير المخفف يميت اللحم . وهذا الاعتراض ضعيف لا شأن لهُ لانهُ اذا استعمل الحامض الكربوليك بالاعتناء الواجب لم يضر ولو امات ما يدهن بهِ لان ما يميتهُ شيء سطحي ومضاد للفساد ولا تنمو جراثيم الفساد فيهِ كما تنمو في ما تميتهُ هي من اللحم ثم ان الجزء الذي يميتهُ الحامض الكربوليك لا يلبث ان يمتص ويزول حينما يشفى الجرح

غير ان بزور مكروب التتنوس لا يميتها الحامض الكربوليك ولو كان غير مخفف بل تبقى حية مدة طويلة وقد ابان الدكتور ثيل ان الاحياء الميكروسكوبية اذا ادخلت تحت الجلد بحقنة دخلت الاوعية اللمفاوية ووصلت الى الدورة الدموية في بضع دقائق قبلما تصل اليها مضادات الفساد . فهل يليق بنا اذاً ان نقف مكتوفي الايدي ونقول قضي الامر ولا علاج للذين يجرحون في الحرب . كلاَّ ان لستر تمكن من توقيف التقيح في الكسور المركبة واستئصال التتنوس والغنغرينا من المستشفيات وايَّدت تجارب الجراحين بمحلول الحامض الكربوليك الثقيل النتائج التي وصل اليها فلا شبهة في انهُ يمكن استعمال ذلك في ساحات القتال وعليهِ اقول ان في المواد الآلية البالية في التربة بكتيريا او بزورها او بكتيريا و بزور معاً فاذا وصلت اليها المادة المضادة للفساد فانها تميت البكتيريا وغيرها من الاحياء التي تسبب العفونة ولنفرض انها لا تقتل بزورها لان ليس لها الوقت الكافي لذلك ولو اضعفتها ووقفت نموها فتكمن هذه البزور بين الطبقة الرقيقة من اللحم التي اماتها الحامض الكربوليك وجلط الدم التي فعل بها كثيراً او قليلاً فاذا منع الفساد جاء الفاغوسيت واكل اللحم الميت وجلط الدم والتأم الجرح من غير تقيح . والظاهر ان البزور تنمو حينما تكون في بقعة دافئة خالية من الهواء ولكن الفاغوسيت يبادر اليها ويلتهمها

وعندي ان هذا التعليل مقنع ولحسن الحظ لا يتولد التتنوس في جرح بعد ما يشفى

من غير تقيح . اما اذا لم يعالج بمضادات الفساد بعد ان دخلتهُ بكتيريا التتنوس وبزورها فانها تجد نفسها في لحم ميت فاسد وجلط دم آخذة في الانحلال والفاغوسيت الذي فيها (ان كان فيها شيء منهُ) مشغولٌ بمحاربة جيوش من الاحياء الاخرى فلا عجب اذا كثر التتنوس وغنغرينا الغاز حينئذٍ

الآن حوادث التتنوس وغنغرينا الغاز قليلة فلم يشاهد من حوادث التتنوس في ميدان الحرب من ٢٠ يناير الى هذا التاريخ سوى ٢٠٧ حوادث وتسهل الوقاية من التتنوس بالتطعيم بالمصل الواقي منهُ وتسهل معالجة غنغرينا الغاز بالقطع والبتر

واقتل اعداء الجرحى ميكروب فساد الدم فانهُ العدو الفتاك الذي يفوق فتكهُ فتك المدافع والبنادق ولكن الحامض الكربوليك يميتهُ اذا كان مقدارهُ واحداً في خمسة من الماء وبهِ تطهر الجروح ولو في ميادين القتال فاذا امكن التخلص منهُ ومن سائر ميكروبات الصديد لم يبقَ مجال لميكروب التتنوس.

ورب قائل يقول ما تفعلون بالميكروبات التي تكون قد دخلت الاوعية اللمفاوية والدورة الدموية وما الفائدة من تطهير الجرح بعد ان تكون الاعداء قد انتشرت في البدن. فلنسمع ما يقولهُ الدكتور ثيل في هذا الشأن بانياً قولهُ على الامتحان

اولاً ان هذه الميكروبات تصل الى اقرب الغدد اللمفاوية وتعاق فيها وقد تُقتل

ثانياً وان لم تقتل تمر في القناة الصدرية الى الوريد الوداجي وتدخل مجرى الدم وترد رويداً رويداً الى مخ العظام والطحال وغيرهما من الاعضاء حيث تقابلها خلايا الفاغوسيت وتأكلها

ثالثاً ولكنها اذا نجت من الفاغوسيت فقد تكثر في الدم وتسبب تسمم الدم العام

رابعاً ولا شبهة ان بعضها يدخل الدم من غير ان يمر في الاوعية اللمفاوية ولكن لا يحدث تسمم الدم اذا لم يسبقهُ تولد الصديد في الجروح فاذا امكن ان يلتئم الجرح من غير ان تتكون مادةٌ فيهِ فلا يحدث تسمم الدم

والميكروبات التي تصل الى الجروح وتدخل منها الى الدم هي كالجنود العثمانية التي تمكنت من عبور ترعة السويس فانها قتلت حال عبورها او قبض عليها واسرت فلا خوف منها والعبرة ليست بها بل بالجيش كلهِ الذي كان يحاول عبور الترعة فاذا امكن التغلب عليهِ فلا خوف من تلك الشراذم التي عبرت فقتلت او اسرت

وارجو ان اكون قد اثبت لكم الخطر من اهمال طريقة لستر في السلم والحرب . اما في

الحرب وهو الامر الذي يهمنا بنوع خاص الآن فانا آخر من يقول انهُ لا توجد الاَّ طريقة واحدة للنجاة ولكنني لا ازال اعتقد ان الحامض الكربوليك غير المخفف اصلح مضادات الفساد التي يمكن الاعتماد عليها في ميادين القتال وبهِ تؤيد كلمة السر جمس كرتشتون برون «العوَد الى لسنر»

لقد قيل في غابر الزمن ان العلم سيبطل الحرب لانهُ يجعل ويلاتها اشد من ان تحتمل. فهل وصلنا الى هذه الغاية . ولا شيء يبطل فساد الجروح ما لم تبطل الحروب

بين الصين واليابان

توتَّرت العلاقات بين الصين واليابان وصارت الحرب بينهما على قاب قوسين او ادنى فرأينا ان نبسط اسباب الخلاف بينهما معتمدين في ذلك على ما كتبهُ احد مشاهير الكتاب في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر وهو ثقة في ما كتب

ان السبب القريب لحدوث ما حدث هو فوز اليابان على الالمان في كياوتشاو واخذها منهم في ٦ نوفمبر الماضي وهي بلاد صينية استأجرها الالمان من الصين لتسع وتسعين سنة وحصنوها وجعلوها قاعدة لاسطولهم وجنودهم عازمين ان يتخذوها مفتاحاً لبلاد الصين الواسعة الارجاء. وقد حاربت اليابان الالمان في كياوتشاو واخذتها منهم انتصاراً لبريطانيا وحليفاتها لا انتصاراً للصين فبقيت الصين على الحياد التام . ولم يكن اخذ اليابان لها من المانيا مما ترحب بهِ الصين لانهُ اوقعها في مشاكل جديدة وهو سبب توتر العلاقات الآن لا لانهُ دعا الى ذلك بذاتهِ بل لانهُ فتح باب المشاكل القديمة بينها وبين اليابان وهاك تاريخ هذه المشاكل

من المرجح ان المخابرات السياسيَّة ابتدأَت بين الصين واليابان على اثر اجتياح الصين لشمال كوريا واواسطها سنة ١٠٦ قبل الميلاد اي منذ ٢٠٢٠ سنة وان اليابان كانت نافذة الكلمة في جنوب كوريا في اوائل التاريخ المسيحي كما كانت الصين في شمالها . وظل ميزان سياسة كوريا في يد اليابان الى اوائل القرن السابع المسيحي . وكانت كوريا حينئذٍ مقسومة الى ممالك صغيرة ثم اتحدت في القرن العاشر وظلت مستقلَّة ولكنها كانت تدفع جزية سنوية للصين احتراماً لها واعترافاً بتفوقها عليها

وضُمَّت كوريا الى اليابان منذ خمس سنوات كما لا يخفى وهي الصلة بينها وبين الصين وقد كانت كذلك من سالف العهد . وكل ما بلغ اليابان من علوم الصين وادابها ودياناتها

وفلسفتها انما انتقل اليها بطريق كوريا · وكل ما اصاب اليابان من المشاكل بينها وبين الصين وروسيا اصابها بسبب كوريا · وكوريا متصلة بمنشوريا الصينية من الغرب وبسيبيريا الروسية من الشمال ويفصل بينها وبين اليابان بحر ضيق فان جزيرة صوشيما احدى جزائر اليابان لا تبعد عن كوريا سوى ثلاثين ميلاً

ودامت الصلات بين الصين واليابان الى القرن السابع عشر حينما طرأ على اليابان من المشاكل الداخلية ما جعلها تنزوي مدة من الزمن ولكن هذه الصلات لم تغير شيئاً من اخلاق الشعبين وعاداتهم واحوالهم المعاشية فبقيا مستقلين في لغاتهم ومساكنهم وملابسهم ومآكلهم ومحاسنهم ومعايبهم · وقد اقتبس اليابانيون كثيراً من علوم الصين وفنونها وفلسفتها ولكنهم بقوا على استقلالهم في مميزاتهم القوميَّة

ولما دخلت اليابان ميدان السياسة الدولي الحديث في اواخر القرن الماضي واستفاقت الصين من سباتها الطويل وتبسطت روسيا في شرق اسيا وقعت المنافسة بين هذه الممالك الثلاث فكان ميدانها كوريا لانها واقعة بينها · ولو كانت كوريا مملكة عزيزة الجانب لكانت خير فاصل بين هذه الممالك ولكنها كانت منقسمة بعضها على بعض لا تخمد الفتن منها ولاسيما لانها كانت تحت سيادة الصين والصين حالها معلوم

والحرب الاولى بين الصين واليابان التي أُعلنت في اول اغسطس سنة ١٨٩٤ كان سببها ثورة في كوريا فان الجنود الذين ارسلتهم الصين لقمع هذه الثورة اقتتلوا مع جنود من اليابان لان الصين ابت ان تشاركها اليابان في اصلاح كوريا فاغرق طراد ياباني النقَّالات الصينية وحدثت معركة اسان في كوريا وامتدت الحرب الى ساحل منشوريا واستولى اليابانيون على بورت ارثر وكان فيها اكبر دار صنعة صينية · ولما وضعت تلك الحرب اوزارها عقدت شروط الصلح في ١٧ ابريل سنة ١٨٩٥ وقد جاء فيها « ان الصين تعترف بان كوريا مستقلة استقلالاً تامًّا فلا يطلب منها في المستقبل جزية ولا شيء من الرسوم والمظاهر التي كانت تشير الى سيادة الصين عليها » واعطت الصين لليابان شبه جزيرة لياوتنغ (التي فيها بورت ارثر) وجزيرة فورموسا · وللحال نهضت روسيا وفرنسا والمانيا وانتصرن للصين وطلبن ان لا يؤخذ من بلادها شيء فاضطرت اليابان ان تجلي عن منشوريا واكتفت بجزيرة فورموسا جزاء احرازها الاستقلال لكوريا

وفي المعاهدة التي عقدت بين روسيا والصين سنة ١٦٩٨ اجعل الحد الفاصل بينهما وراء نهر امور شمالاً · ولم تستولِ روسيا على نهر امور الا وقت حرب القرم اذ سدَّ عليها طريق

البحر الاسود . وسنة ١٨٦٠ اعترفت الصين لروسيا بامتلاك كل البلاد شرقي نهر امور وسنة ١٨٧٥ اعطت روسيا بعض الجزائر لليابان واخذت منها جزيرة سغالين فاتصلت بكوريا وعززت مرفأ ڤلاديڤوستك ولكنها وجدتهُ يجلد شتاء فاضطرت الى الاستيلاء على مرفإٍ آخر تمد اليهِ سكتها الحديدية وتصل بهِ الى الاوقيانوس الباسيفيكي فلم تجد افضل من بورت ارثر فتربصت الى ان انتزعتها دول اوربا من اليابان كما تقدم فاستأجرتها من الصين لخمس وعشرين سنة متذرعة الى ذلك باستئجار المانيا لكياوتشاو وقد اكتفت بخمس وعشرين سنة لانها كانت تحسب ان انحلال الصين اصبح قريباً فتنحل وتجزأ قبل انتهاء هذه المدة. وتمت سكة الحديد الروسية من موسكو الى بورت ارثر سنة ١٩٠١ فصار لها في البلاد الصينية سكة طولها ١٦٠٠ ميل ومرفأ محصَّن من امنع مرافئ الدنيا وهو بورت ارثر المشهور

فرأت اليابان ذلك ولم تستطع ان تكظم غيظها لان بورت ارثر كانت لها بحق الغلب فاخذتها روسيا وجعلت تزاحمها بها فشهرت الحرب عليها في فبراير سنة ١٩٠٤ واستولت على بورت ارثر عنوةً في اول يناير سنة ١٩٠٥ كما هو مشهور واخذت كل ما كان في يد روسيا من جنوب منشوريا . وعُقدت معاهدة الصلح في بورتسموث بالولايات المتحدة في ٥ سبتمبر سنة ١٩٠٥ وجاء في بعض بنودها ما يأتي

البند الاول يكون من الآن فصاعداً صلح وصداقة بين صاحبي الجلالة امبراطور اليابان وامبراطور الروس وبين بلاديهما وشعبيهما

البند الثاني تعترف الحكومة الامبراطورية الروسية ان لليابان في كوريا مصالح عظيمة سياسية وحربية ومعاشية تفوق مصالح غيرها فتتعهد بانها لا تقاوم ولا تعارض الحكومة الامبراطورية اليابانية في ما تجري عليهِ من الاساليب التي تراها لازمة لحماية كوريا وارشادها وادارتها ...

البند الثالث تتعهد اليابان وروسيا كلتاهما معاً

اولاً ان تجليا عن منشوريا كليَّةً في وقت واحد ما عدا البلاد التي يشملها ايجار شبه جزيرة لياوتنج

ثانياً ان تردا الى الصين كل البلاد التي تحتلها او تديرها الجنود اليابانية او الصينية من منشوريا ما عدا البلاد المذكورة آنفاً . وتعترف الحكومة الامبراطورية الروسية ان ليس لها في منشوريا امتيازات تامَّة او تفضيليَّة تضرُّ بالسيادة الصينية او تجعلها ممتازة على غيرها من الدول في شيء

البند الخامس تتنازل الحكومة الامبراطورية الروسية لحكومة الامبراطورية اليابانية برضا حكومة الصين عن ايجار بورت ارثر وتاليان والبلاد المجاورة لها وكل الحقوق والامتيازات المتعلقة بهذا الايجار وكل الاعمال العمومية والاملاك التي في البلاد التي يشملها هذا الايجار

البند السادس تتعهد حكومة الامبراطورية الروسية انها تتنازل لحكومة اليابان الامبراطورية بمصادقة الحكومة الصينية وبدون ثمن عن سكة الحديد بين تشان تشون وبورت ارثر وكل فروعها وكل ما يتعلق بها من الحقوق والامتيازات والاملاك في تلك الجهة وكل مناجم الفحم الحجري فيها الخاصة بتلك السكة او المفتوحة لفائدتها

البند السابع تتعهد اليابان وروسيا انهما تستخدمان سكتيهما الحديديتين في منشوريا لاجل الاعمال التجارية لا غير ولا تستعملانهما لاعمال حربية مطلقاً وذلك لا يشمل السكة التي تدخل في ايجار لياوتنغ

البند التاسع تتنازل الحكومة الامبراطورية الروسية لحكومة الامبراطورية اليابانية عن النصف الجنوبي من جزيرة صغالين وكل الجزائر المجاورة لهُ وكل الاعمال العمومية التي فيهِ وتكون الدرجة الخمسين من العرض الحد الشمالي للجزء الذي صار التنازل عنهُ

وهناك بند اضافي يقال فيهِ انهُ يحق لكل من الدولتين المتعاقدتين ان تبقي ١٥ جندياً لكل ما طولهُ كيلو متر من سكة الحديد التابعة لها للمحافظة عليهِ

وقد قيل في البند الثاني من هذه المعاهدة ان مصالح اليابان في كوريا عظيمة تفوق مصالح غيرها . وسبب ذلك واضح وهو انهُ من حين استقلّت كوريا جعلت مصالح اليابان تزيد فيها وزاد ضعف كوريا من الداخل والضغط عليها من الخارج فبسطت اليابان حمايتها عليها سنة ١٩٠٤ ثم اقامت فيها نائباً عنها واخيراً ضمتها اليها في ٢٩ اغسطس سنة ١٩١٠ واعطي امبراطور كوريا رتباً والقاباً تصلح لهُ ورواتباً مناسباً لها ومُنحت الرتب لكبراء كوريا اسكاتاً لهم فانقضى استقلال تلك المملكة وكاد اسمها يتغير ويبدل باسم تشوسن . والمرجح انهُ لو استتبَّ الفوز للروس في حربهم مع اليابان لامتلكوا كوريا ومنشوريا ايضاً اما اليابان فانها اكتفت بكوريا وابقت منشوريا للصين

ومن حين تنازلت روسيا لليابان عن حقوقها في جنوب منشوريا اخذت اليابان تزيد مصالحها في تلك البلاد فبلغ طول سكتها الحديدية ٧٠٠ ميل سنة ١٩١٣ وطول الخط

الذي يخص روسيا في شمال منشوريا ١١٠٠ ميل وكلتاهما تقيم الجنود المسلحة لحماية خطها وقد اتفقتا سنة ١٩١٠ على صيانة الصين ومنع تجزئتها

والذي يخشى منهُ على الصين الآن هو اتفاق الطامعين فيها او ابتعادهم كلهم عنها ما عدا واحداً . ولا مأمن لها الأ اذا بقوا كلهم بعيدين عنها او بقي الاختلاف ضارباً بينهم . ولقد امنت شرهم قبلاً لما كانت في عزلة عنهم اما الآن وتكاد اليابان تنفرد في التشوُّف اليها فالخوف منها شديد . واليابان عاملة بحزم وعزم فقد تألفت فيها شركة رأس مالها الخصوصي مئتا الف جنيه تولَّت ادارة سكة الحديد في منشوريا وجعلت قيمتها للحكومة عشرة ملايين من الجنيهات واصدرت سندات قيمتها ١٢ مليوناً من الجنيهات ضمنتها الحكومة اليابانية هي وفائدتها فاشترى اكثرها الانكليز واستُعمل ثمنها في تشغيل السكة . ولا تقتصر هذه الشركة على تشغيل السكة بل قد ابتاعت سفناً كثيرة تمخر البحار ومنجم الفحم في فوشون ويقدَّر ما فيهِ بالف مليون طن لان عمق طبقة الفحم فيهِ من ٧٥ الى ١٨٠ قدماً وقد بلغ ما كان يستخرج منهُ في اليوم ٣٠٠٠ طن سنة ١٩١٣ ولا بدَّ من ان يكون ما يستخرج منهُ الآن قد تضاعف . وابتاعت ايضاً مناجم نيتاي . وهي تولد الكهربائية والغاز وترسلها الى كثير من المدن ولها فنادق كبيرة فيها كلها وخمسون الف فدان من الارض ثلثها مؤَجر لبناء المنازل وعندها مستشفيات ومدارس ومدرسة طبية ومدرسة صناعية وهي تبني البيوت وتمهد الطرق وتمد خطوط التلغراف والتلفون ويقال بالاختصار ان هذه الشركة تدير كل جنوب منشوريا بدل حكومة اليابان . وقد بلغ الربح الذي وزعتهُ سنة ١٩١٣ على الاسهم الخصوصية سبعة في المئة وعلى اسهم الحكومة ٢ ½ في المئة والذي وزّع جزء صغير من الربح واما الجزء الاكبر منهُ فاضيف الى رأس المال واستعمل في توسيع اعمال الشركة

وقد نجحت منشوريا بعد دخول اليابانيين اليها فانهم لم يكتفوا بمد سكة الحديد بل شجعوا الاعمال الصناعية وادخلوا صنائع جديدة وساكنوا الصينيين وعلّموهم استعمال الآلات والادوات الجديدة وعلّموا اولادهم في المدارس وطببوا مرضاهم في المستشفيات فزادت عمارة البلاد ونشأَت فيها مدن جديدة . وكان عدد اليابانيين في ما يجاور سكة الحديد في منشوريا ٨٦٦٤٦ سنة ١٩١٣ فبلغوا الآن ١٠٠٠٠٠ وبلغ عدد الكوريين الذين معهم ٣٠٠٠٠٠ وكلهم من رعايا اليابان وهم متفرقون في البلاد بين سكانها الذين يبلغ عددهم احد عشر مليوناً . فلو وُجد هناك مئة الف من الانكليز بعيدين عن قناصلهم لماتوا جوعاً ولكن اليابانيين يعيشون

ويقتنون لانهم غاية في التدبير والاقتصاد فان الصانع الياباني يعيش عيشة راضية على ثلث الاجرة التي يتقاضاها الصانع الاوربي ولا تكاد تكفي لمعيشتهِ

الأ ان حكومة الصين لا ترحّب باليابان وعندها ان ابدال روسيا بها في جنوب منشوريا ليس في مصلحتها بل هي تفضل الروس على اليابانيين لانهم يكونون سدًّا فاصلاً بينها وبين اليابان · ولو لم تكن اليابان محالفة لانكلترا وفرنسا وروسيا لكانت تغتنم الفرصة الآن وتوقع بالصين او تمكن مركزها فيها ولكن لهذه الدول مصالح كبيرة في الصين فلا ترى اليابان من الحكمة واللياقة ان تغتنم فرصة انشغالهنَّ بالحرب وتزاحمهنَّ وتعرّض مصالحهنَّ للخطر · والمرجح ان شرفها وعزّة نفسها يمنعانها من اتيان شيء تلام عليهِ ولكن ذلك لا يمنعها من ان تحل محل المانيا في البلاد التي اخذتها منها لاسيما وان في البلاغ النهائي الذي بعثت بهِ الى المانيا قبلما حاربتها كلمة تشير الى ذلك حيث قالت انهُ يجب على المانيا « ان تسلم كل كياوتشاو لرجال حكومة اليابان الامبراطورية قبل السادس عشر من سبتمبر سنة ١٩١٤ من غير شرط ولا تعويض لكي تُرَدَّ اخيراً الى الصين » · فان كلمة « اخيراً » تحتمل المعنى البعيد اي عند انتهاء مدة الايجار او بعدها كما تحتمل المعنى القريب

ولا شبهة ان الصينيين يكرهون المانيا اكثر مما يكرهون روسيا ومع ذلك رضوا ان تبدل روسيا باليابان في بورت ارثر فهذا الابدال الآن لا يسوءهم لانهُ اخف الشرين

هذا ومن رأي الكاتب انهُ اذا تُركت الصين لنفسها الآن بعد ان دخلها الاجانب وصار لهم مصالح متناقضة فيها فآخرتها الخراب لا محالة لان سكانها الاربع مئة مليون لا يستطيعون ان يذودوا عن انفسهم ولا مال عندهم لبناء البوارج والحصون وعمل الاعمال الكبيرة · والضعف اضرّ بالممالك من كل شيء فلا يحتمل ان تنهض الصين وحدها كما نهضت اليابان لان اتساع بلادها وكثرة سكانها وصعوبة المواصلات فيها وقلة ماليتها ومشاكل حكومتها كل ذلك مما يمنع نهوضها كما نهضت اليابان

ويظهر لنا ان الامم كالافراد من هذا القبيل فاذا انتبه المرء لنفسهِ وحاول اصلاح شأنهِ قبل ان يتمكن منهُ عشراء السوء والذين يبغون الانتفاع بضعفهِ لم يجد صعوبة كبيرة في ذلك واما اذا غفل او تغافل حتى تمكن المفسدون منهُ لم يجد الى الاصلاح سبيلاً وهذا شأن الامم ايضاً

الاختمارات المسببة عن المكروبات

الاختمار الخلي [١] — من اشهر انواع الاختمارات المسببة عن المكروبات وهو يحدث في السوائل الكحولية كالنبيذ والجعة والسيدر وغيرها من السوائل التي تمت فيها عمليات الاختمار الكحولي بشرط ان تكون مخففة ومشتملة على املاح معدنية ومواد آلية نتروجينية تصلح لتغذية المكروبات

تتطرق المكروبات المخمرة الى السوائل الكحولية اذا تعرضت للهواء ولذلك يبالغ في حفظ هذه السوائل من نبيذ وغيره باحكام قفل اوانيها وزجاجاتها منعاً لهذه المكروبات التي اذا حلت فيها سببت حموضتها وفسادها

من المكروبات التي تحدث الاختمار الخلي انواع معروفة اهمها بكتيريوم استاي وبكتيريوم باستوريانم وبكتيريوم كتزنجيانم [٢] وبكتيريوم زيلينيوم [٣] وبكتيريوم اكسيدانز وبكتيريوم استوسم [٤] وغيرها وهي تتميز باشكالها العصوية الطويلة او القصيرة في الاكثر وفي النادر باشكال خيطية غير منتظمة. وباختلاف تأثير كل نوع منها وان كانت جميعها تحدث الاختمار الخلي. وبانها اذا وجدت في السوائل المختمرة وتكاثرت تطفو فوق سطحها كغشاوة بيضاء او طبقة رقيقة مكونة من الملايين المجتمعة (زوجليا) وهذه الطبقة تعرف بالميكودرما [٥] اي الراسب الخلي او ام الخل

المكروبات المخمرة لا تعمل عملها في السوائل الكحولية الا بتوفر شروط منها ان يكون السائل مخففاً لا تزيد نسبة الكحول فيه على ١٤ في المائة لان هذه النسبة اذا تجاوزت هذا الحد وقف عمل المكروبات اذ يكون للكحول تاثير شديد عليها. ومنها ان تكون حرارة السائل على درجة مناسبة كالدرجة ٣٤ سنتجراد في الغالب لانها اذا تجاوزت هذه الدرجة الى ما فوق

---

(١) Acetic Fermentation (٢) B. Aceti و B. Pasteurianum و B. Kutzingianum هذه الثلاثة فصلها هانسن (Hansen) (٣) B. xylinium فصلة برون (Brown)

(٤) B. Oxydans و B. Acetosum فصلها هنيبرج (Henneberg)

(٥) Mycoderma كلمة مركبة من ميكو (Myco) ودرما (derma) اليونانيتين ومعناها البشرة الفطرية وقد اطلقها العالم برسون (Persoon) في سنة ١٨٢٢ على الراسب الخلي او ام الخل بجزو بانها مسببة للاختمار الخلي

الدرجة ٤٢ سنتجراد او انخفضت الى درجة اقل من ٤ سنتجراد بطل عمل المكروبات · ومنها ان تكون السوائل مشتملة على املاح معدنية ومواد آلية نتروجينية كافية لتغذية المكروبات ونموها وتكاثرها · ومنها ان لا تزيد نسبة الحامض الخليك الذي يتكون بعمل المكروبات في السوائل الكحولية على ١٤ في المائة والأ كان ذلك سبباً في توقيف عملها واعدامها · ومنها وجود اكسجين الهواء لان هذه المكروبات معتبرة من المكروبات الهوائية

كيف يحدث الاختمار الخلي في النبيذ — متى وضعت المكروبات الخلية في النبيذ بالطرق الصناعية [1] وجدت بيئة صالحة لحياتها وعملها لتوفر مواد الغذاء فيه واستكمال البيئة للشروط السابقة فتنمو وتتكاثر شيئاً فشيئاً حتى تتكون من مجموعها الميكودرما المذكورة · واذ ذاك يحدث الاختمار الخلي [2] فتبتدئ المكروبات الخلية بافراز الانزيمات المعروفة بالاكسيدازات فتعمل هذه على احداث عمليات كيماوية [3] هي تكوين الاستالدهيد [4] والماء باتحاد الكحول مع اكسجين الهواء · ثم الحامض الخليك باتحاد الاستالدهيد مع اكسجين الهواء · ثم غاز ثاني اكسيد الكربون والماء باتحاد الحامض الخليك مع الاكسيجين المذكور

ولا يقصد من هذه العمليات الكيماوية سوى توليد الحامض الخليك في السوائل الكحولية اما تحويل الحامض الخليك الى ثاني اكسيد الكربون وماء فهو نتيجة غير مقصودة بالذات وانما تحدث عرضاً في ظروف مخصوصة كأن تنفد كمية الكحول الموجودة بتحويلها الى الحامض الخليك فلا تجد المكروبات غير هذا الحامض فتؤكسده وبذلك يقع الضرر في الصناعة ولكن هذا الضرر يتقى بوقوف عمل المكروبات اذا جاوزت نسبة الحامض الخليك ١٤ في المائة

---

(١) يعرف في الصناعة طريقتان لنقل المكروبات الخلية الى السوائل الكحولية الاولى ان تشبع البراميل المعدة لتحضير الخل بخل محضر من قبل ثم يوضع فيها النبيذ ليختمر · والثانية ان يخلط بالسوائل المذكورة جانب من نشارة الخشب المشبعة بالخل توضع في قاع البراميل (٢) تمكن الكيماوي ديفي (Davy) في سنة ١٨٢١ من احداث عملية تأكسد بطريقة كيماوية صرفة لا دخل للانزيمات فيها فقد مزج مسحوقاً من البلاتين بالكحول فارتفعت حرارته بسرعة شديدة وكان المسحوق واسطة في اتحاد اكسجين الهواء مع الكحول فتكوّن منها الحامض الخليك (٣) تساعد الانزيمات على التحليل والتركيب في العمليات الكيماوية التي تحدث في الاختمار لانها عوامل كتاليتية (Catalytic) حيوية كما تساعد العوامل الكتاليتية المعدنية مثل البلاتين والحديد وثاني اكسيد المنغنيس وغيرها على احداث التفاعلات الكيماوية (٤) Acetaldehyde

ان العلماء وان كانوا قد توفقوا لفصل انواع من المكروبات الخلية كالتي سبق بيانها فانهم لم يتوفقوا حتى الآن الى تربيتها منفصلة عن الشوائب الاخرى فقد تكون مختلطة بمكروبات مؤكسدة تحول الكحول الى ثاني اكسيد الكربون وماء مباشرة اي بدون ان يتكون الحامض الخليك اثناء العملية

ومن الاختمارات التي تسبب عن المكروبات انواع تتوقف عليها صناعة تعطين الكتان وتخمير التبغ والنيلة وغيرها

تخمير التبغ — تتوقف صلاحية التبغ للتدخين على حدوث عمليات من الاختمار في اوراقهِ اثناء حفظها فعند ما تجمع اوراق التبغ وتجفف ترطب بالماء وتوضع اكداساً في اماكن معدة لذلك في طقس حار رطب فتحدث فيها تفاعلات كيماوية تؤكسد فيها مادة النيكوتين[1] والمواد الكربوهيدراتية والحوامض الآلية المختلفة في الاوراق وتحول الى مواد اروماتية (عطرية) لم يعرف تركيبها الكيماوي تماماً الى الآن. وكذلك تتكون حوامض اخرى كالحامض السمنيك والحامض السكسينيك

وللعلماء آراء مختلفة في حدوث هذا الاختمار فمنهم من يقول بانهُ يتم بتأثير انواع مختلفة من المكروبات تعيش على الاوراق وتفرز الاكسيدازات التي تساعد على أكسدة المواد السابقة ومنهم من يقول انهُ يتم بتأثير انزيمات مفرزة من خلايا الاوراق نفسها. وعلى كلا الرأيين فالبكتيريولوجيون متفقون على ان المكروبات هي اهم العوامل في هذا الاختمار ويرجحون ان هناك انواعاً مختلفة من مكروبات الاختمار المذكور يحدث كل نوع منها اثراً خاصاً في التبغ. لذلك يتفاوت طعمهُ ورائحتهُ بنسبة ذلك ونسبة اقاليم الارض اذ اجودهُ على الاطلاق تبغ هفانا[2] عاصمة جزيرة كوبا

تعطين الكتان والقنب — اذا تركت سوق الكتان والقنب وما شابهها زمناً معلوماً في مياهٍ راكدة اختمرت اختماراً مخصوصاً يحدث فيها بعمل انواع من المكروبات الغير

(١) Nicotine (٢) يؤيد رأي العلماء القائلين بان السبب في جودة التبغ وطيب رائحتهِ راجع لنوع المكروبات على الاكثر ان بعض انواع الدخان الرديئة لقح بمكروبات التبغ الهفاني فطابت رائحتهُ ونجحت عملية التلقيح فيهِ نوعاً ما. ويؤيدهُ كذلك ان العلماء جربوا زراعة التبغ الهفاني في الولايات المتحدة فلم يحفظ طيب رائحتهِ وجودة نوعهِ وذلك راجع لفقدان نوع المكروبات التي توجد في بيئتهِ الاولى

الهوائية اهمها ما يعرف بالبلكتريديوم[١] وتفرز هذه المكروبات انزيمات[٢] تذيب المواد البكتينية المحيطة بالياف السوق فيسهل فصلها بالعمليات الميكانيكية وعلى العموم فعملية تعطين الكتان تكون مصحوبة بعمليات اختمار اخرى كثيرة يتكون عنها احماض دهنية وغاز ثاني اكسيد الكربون كما في سائر عمليات الاختمار

اختمار النيلة — متى قطعت سوق النيلة واوراقها ووضعت في الخوابي وسكب عليها ماء حار على درجة مناسبة وتركت من ٨ ساعات الى ١٥ اختمر ما فيها من الجلوكوسيد المسمى انديكان[٣] بتأثير مكروب النيلة[٤] الذي يعمل بشرطين عدم وجود الهواء ووجود الحرارة المناسبة من (٢٥ الى ٣٥ سنتجراد) و يبدأ المكروب المذكور عملهُ بافراز الانزيمات المعروفة بالجلوكوسيدازات وهذه تحول الانديكان الى مركبات اهمها اثنان الجلوكوز والاندوكسيل[٥] فالجلوكوز يبقى ذائباً في الماء واما الاندوكسيل فانهُ يتأكسد باتحادهِ مع اكسيجين الهواء فيتكوَّن منهُ راسب ازرق اللون يعرف بالنيلة الزرقاء (اندجوتين)[٦] وهي النيلة المعروفة في الصباغة

محمود مصطفى الدمياطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) Plectridium اسم جنس يشمل انواعاً من المكروبات العصوية الغير الهوائية طولها بين ١٠ و١٥ ميكرون وعرضها ٠،٨ من الميكرون . ومن اهم صفات بلكتريديوم الكتان انهُ لا يذيب السليلوز المكونة الياف الكتان منهُ وتخمر المواد البكتينية

(٢) لم تحقق هذه الانزيمات ولكن العالمين بوركلو (Bourquelot) وهريسي (Hérissey) اكتشفا انزيماً في المولت الخاص بالبيرة اطلقا عليهِ اسم بكتناز يرجح انهُ هو العامل في اختمار الكتان بتحويلهِ البكتوز الغير الذائب الى سكر العربنوز وبما ان البكتوز يوجد على الدوام مع السليلوز المكونة منهُ الياف الكتان بتحول البكتوز الى عربنوز قابل للذوبان في الماء يسهل فصل الالياف

(٣) Indican (٤) Bacillus indigogenus واليهِ ينسب التأثير في تكوين النيلة فقد اثبت العلماء ان السائل المشتمل على الانديكان اذا عقم بقتل هذا المكروب لا يتكون اللون الازرق مطلقاً .

(٥) Indoxyl ويعرف بالنيلة البيضاء (٦) Indigotin

اللبن وما يصنع منهُ

تمهيد

يقول العرب ان اكثر الاوصاب من الطعام والشراب · اي اكثر الامراض تصيب الناس مما يأكلون ومما يشربون · والعلوم الطبية الحديثة تؤيد ذلك · ثم ان الناس ينفقون جانباً كبيراً من دخلهم على طعامهم وشرابهم او ينفقون اكثرهُ عليها والغالب انهم يتبعون العادة فيأكلون ما يشتهون او ما يتيسر لهم اكلهُ غير مراعين احتياج ابدانهم · حتى الفقراء الذين يتبلغون بالقوت تبلغاً يجرون في تعليف مواشيهم على قاعدة مرعية وقانون محقق بالاختبار ولكنهم لا يتبعون قانوناً في اكلهم فيقدم الواحد منهم كيلاً محدوداً من الفول لثورهِ وكيلاً محدوداً من الشعير لفرسهِ يوماً بعد يوم وشهراً بعد آخر بالاطراد واما هو وولدهُ وطفلهُ فلا يجرون على قاعدة واحدة في اكلهم الاَّ نادراً · ثم ان كل فلاح في هذا القطر يعلم ان الفول افضل للثور من الشعير والشعير افضل للفرس من الفول وان الاول يحتاج في اليوم الى كذا من الفول اذا كان عاملاً والى كذا اذا كان غير عامل وقس على ذلك الفرس والبغل والحمار ولكن ما من احد منهم يعلم هل الاصلح للانسان ان يأكل لحم البقر او لحم الغنم وهل مقدار الغذاء في رطل الخبز مثل مقدار الغذاء في رطل الجبن او رطل اللحم او رطل البيض وما هي فائدة القطاني والبقول والفواكه وهلم جراً · وقلما يعلم احد نسبة الغذاء في الاطعمة الى ثمنها ونسبة بعضها الى بعض من هذا القبيل · والبحث في ذلك كلهِ حديث على نوع ما وسنذكر خلاصتهُ في الفصول التالية مبتدئين باللبن لانهُ اول غذاء يتغذى بهِ الانسان ولان ما يصنع منهُ اي اللبن الرائب والزبدة والسمن والجبن من اشهر الاطعمة واكثرها غذاء واعمها استعمالاً

اللبن غذاء طبيعي لا يستعمل الاَّ للتغذية · وهو في كل حيوان من الحيوانات اللبونة معدٌّ لتغذية صغارهِ ولكن الانسان عرف من قديم الزمان ان يحلبهُ من البقر والمعزى والجواميس ويغتذي بهِ ويصنع منهُ السمن والجبن · والمستعمل في اوربا واميركا لبن البقر لاغير واما في هذا القطر فلبن الجاموس ولبن المعزى مستعملان مثل لبن البقر · وفي بلاد العرب يكثر استعمال لبن النوق والمعزى والغنم

وقد تفنن الاوربيون والاميركيون في تربية البقر الحلوبة وتكثير لبنها فقد ذكرنا في

مقتطف دسمبر سنة ١٩١٢ ان وزن ما حلبتهُ بقرة من نوع جرزي في مدرسة مشيغان الزراعية باميركا في سنة واحدة بلغ ١٨٧٨٣ رطلاً استخرج منها ١١٣٢ رطلاً من الزبدة . وقلنا في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١١ ان الاستاذ ولسن بيَّن في مجمع ترقية العلوم البريطاني ان مقدار ما تحلبهُ البقرة عادة في السنة يختلف بين ٤٠٠٠ رطل (ليبرة) و ٨٠٠٠ رطل. وقلنا في مقتطف يناير سنة ١٨٩٨ ان رجلاً كتب الى جريدة الزارع الاميركية يقول «لا يخفى ان البقر المشهورة بجودة اصلها وغزارة لبنها وغلاء ثمنها كانت اولاً من البقر العادية وجاد اصلها بحسن الاعتناء بها . وما تمَّ قبلاً يمكن ان يتم في كل حين . وقد شرعتُ منذ اثنتي عشرة سنة اسعى في اجادة اصل البقر فاشتريت بقرة عادية سنة ١٨٨٤ تحلب في اليوم اثني عشر رطلاً (ليبرة) فزدت لها العلف من دقيق الذرة والنخالة (الرضَّة) رويداً رويداً حتى صارت تحلب ١٦ رطلاً في اليوم على مرتين ٨ ارطال كل مرة. ثم زاد مقدار ما تحلبهُ رويداً رويداً سنة بعد أُخرى حتى بلغ في السنة التاسعة ٥٦ رطلاً في اليوم يستخرج منها ١٢ رطلاً من الزبدة كل اسبوع ولم تزل حيَّة حتى الآن ويحلب منها ٥٦ رطلاً في اليوم

«وكنت كلما ولدتْ فلواً افطمهُ عنها حالاً قبلما يرضع منها واسقيهِ لبناً ازبلت قشدتهُ بعد اليوم الرابع من ولادتهِ اسخنهُ لهُ اولاً حتى تصير حرارتهُ مثل حرارة لبن امهِ واظل اسقيهِ اللبن اربعة اشهر واطلقهُ في المراعي حالما يستطيع اكل العشب واعلفهُ بدقيق الذرة والنخالة حالما يستطيع اكلهُ وازيد مقدار هذا العلف رويداً رويداً . وقد ربَّيت كثيراً من البقرات المولودة منها وبعت كلاً منها بثلاثة اضعاف الثمن الذي اشتريت بهِ امها . ولم يبقَ عندي من نسلها الأ ست بقرات . واكثر اولادها اناث لا ذكور جرياً على القاعدة المعروفة وهي ان رفاهة العيش تكثر ولادة الاناث . ومن الغريب ان العجول صارت الآن تشرب اللبن من نفسها من غير ان افطمها عن امها»

وكان متوسط ما تحلبهُ البقرة في بلاد الدنمارك ٤٤٨٠ رطلاً سنة ١٨٩٨ فصار ٤٨٨٤ رطلاً سنة ١٩٠١ و ٥٣٣٥ رطلاً سنة ١٩٠٤ و ٥٨٧٤ سنة ١٩٠٨ وذلك بالتأصيل وتنويع الغذاء اي بالاحتفاظ بالعجول ذكوراً واناثاً من نسل كل بقرة غزيرة اللبن دون غيرها وبالاعتماد على العلف الذي ثبت بالاختبار ان اللبن يغزر بهِ

والاوربيون لا يستخدمون اناث البقر في الحرث ولا في غيرهِ لكي يبقى لبنها غزيراً ويهتمون بنظافتها ونظافة حظائرها ومزاربها وقد استنبطوا آلات لحلبها حتى لا يتلوث اللبن من ايدي الحلاَّبات

مواد اللبن

عناصر اللبن كثيرة جدًّا وكذلك المواد المركبة منها ففيهِ اكسجين وهيدروجين ونيتروجين وكربون وكبريت وفصفور وكلور وصوديوم وبوتاسيوم وكلسيوم ومغنيسيوم وحديد ويود . ولا عجب في ذلك لانهُ كافٍ لبناء جسم الحيوان . والمركبات من هذه العناصر كثيرة اهمها السمن والجبن والسكر وعلى هذه المواد الثلاث تتوقف فائدة اللبن في التغذية فتزيد بزيادتها وتقل بقلتها

ويختلف مقدار السمن في لبن البقر من ٣ الى ستة في المئة والجبن من ٣ الى اربعة في المئة والسكر من اربعة الى خمسة في المئة . فاذا حسبنا الفائدة الغذائية في رطل اللبن الذي فيهِ ٦ في المئة من السمن ٤٠٧ فالفائدة الغذائية في الرطل الذي فيهِ ٥ في المئة من السمن ٣٦٠ وفي الرطل الذي فيهِ ٣ في المئة ٢٦٨ والغالب ان الفائدة الغذائية في رطل اللبن الجيد تساوي الفائدة الغذائية في نصف رطل من اللحم او الفائدة الغذائية في خمس بيضات كبيرة وزد على ذلك ان اللبن اسهل الاطعمة هضمًا فان السكر الذي فيهِ ذائب ولا يحتاج لهضمهِ الى لعاب الفم او عصارة البنكرياس كما تحتاج سائر الاطعمة المركبة مثلهُ . وهو اقل من سكر القصب وسكر العنب تعرُّضًا للاختمار . وسمن اللبن محلول فيهِ فلا تحتاج المعدة ان تحلهُ كما تحل سائر انواع السمن والدهن فهو اسهل هضمًا منها . والمواد الجبنية او اللحمية التي في اللبن كثيرة الغذاء يهضم عادةً ٩٧ الى ٩٨ في المئة منها . وتمتاز على غيرها من المواد الجبنية واللحمية بانها لا تكوّن حامضًا يوريكًا في الجسم ولا هي معرَّضة للفساد في الامعاء

وتزيد فائدة اللبن بما فيهِ من الفصفور والكلس وهما من الزم العناصر لبناء جسم الانسان ولاسيما لبناء اعصابهِ وعظامهِ فالفصفور يبلغ واحدًا في الالف من اللبن والكلس اكثر منهُ . والذين يشربون اللبن عادة يأتي ثلثا الكلس اللازم لابدانهم منهُ والثلث الباقي من سائر الاطعمة . والحديد الذي في اللبن قليل جدًّا ففي كل مئتين وخمسين اقة من اللبن ٢٤ درهمًا من الحديد ولكن هذا المقدار القليل من الحديد كافٍ لتقديم ما يلزم للجسم منهُ حتى اذا اقتصر الانسان على الخبز واللبن اكتفى جسمهُ بهما

وزد على ذلك ان اللبن معدٌّ في الطبيعة للغذاء فلا يحتاج الى الطبخ والاعداد كاكثر الاطعمة . وما دام رطل اللبن يساوي غرشًا او اقل من غرش فهو ارخص كل الاطعمة بالنسبة الى ما فيهِ من الغذاء . واما في تغذية الاطفال فلا افضل من اللبن ولا ارخص منهُ

ولو كان اغلى من ذلك لان فيهِ كل المواد اللازمة لبناء الجسم وانمائهِ على النسبة اللازمة لذلك فلا يضيع منهُ شيءٌ

الأَّ ان اللبن معرَّض للغش ولاسيما في المدن · واكثر طرق الغش استعمالاً مزج اللبن بالماء ونزع القشدة عنهُ واضافة مانعات الفساد اليهِ واخفاء ما فيهِ من العيوب باضافة مادة ملونة او مادة تزيد كثافتهُ او مادة تخفي طعمهُ الحامض اذا كان قد حمض

فالمزج بالماء اسهل طرق الغش استعمالاً و يعترض عليهِ من وجهين الاوَّل ان البائع يأخذ منك ثمن رطل من اللبن وهو في الحقيقة قد اعطاك اقل من رطل واضاف اليهِ ماء حتى صار رطلاً اي باعك الماء بثمن اللبن · والثاني ان الماء الذي يضاف الى اللبن لا يكون نقيًّا في الغالب بل هو ممَّا يستعمل في غسل آنية اللبن فقلما يخلو من جراثيم الامراض والفساد

ونزع القشدة اما ان يكون بنزع القشدة فعلاً عن وجه اللبن او باضافة لبن منزوعة قشدتهُ اليهِ · وفي الحالين تقلُّ قيمة اللبن الغذائية

واكثر مانعات الفساد استعمالاً البورق · واكثر والمواد الملونة شيء من الكركم او نحوهِ يكسب اللبن لونًا اصفر لان الماء يجعل لونهُ يضرب الى الزرقة فالصبغ الاصفر يخفي هذا اللون و يردهُ الى لون اللبن الجيد وهو ضارب الى الصفرة في الغالب · وقد يمزج اللبن بقليل من النشاء لتزيد كثافتهُ وبيي كربونات الصودا لتخفى حموضتهُ

وفي المدن الاوربية والاميركية الكبيرة اناس من قبل الحكومة يمتحنون اللبن قبل التصريح ببيعهِ وقد يزورون الحقول الكبيرة حيث يحلب اللبن ويمتحنونهُ قبل ارسالهِ الى المدن

الجبن

الجبن اهم ما يصنع من اللبن بل هو لبن جمد وعولج ليمكن حفظهُ زمانًا طويلاً وقد تعدَّدت انواعهُ فبلغت ٣٥ نوعًا ويفرق بعضها عن بعض قوامًا ولونًا وطعمًا وكلها جمد بواسطة المنفحة وفعلت بهِ الميكروبات المختلفة فانضجتهُ اي جعلتهُ طيب الطعم سهل الهضم صالحًا للبقاء زمنًا طويلاً · وقد وجد بعضهم ان عدد الميكروبات في الجبن يبلغ اكثرهُ بين اليوم الاول والخامس بعد تجبينهِ و يكون حينئذٍ ١٥٠٠ مليون في كل غرام من الجبن الطري · والمواد المهمة في الجبن هي المادة الجبنية (الكاسيين) والمادة الدهنية وبعض المصل · ويختلف مقدار ما فيهِ من هذه المواد حسب نوعهِ والغالب ان الماء في الجبن من ٣٠ في المئة الى ٥٠ والدهن من ٢٨ في المئة الى ٣٧ والمادة الجبنيَّة او اللحمية من ١٨ الى ٣٦ في المئة

و يغش الجبن كثيراً بتقليل سمنهِ وتكثير الماء فيهِ وبيعهِ باسم غير اسمهِ الحقيقي · فقد

يصنع من لبن ازيلت قشدتهُ فيكون كثير الغذاء لكنهُ غير طيب الطعم و يكثر الماء فيهِ في الغالب ليسهل بيعهُ فيقل غذاؤُهُ بالنسبة الى وزنهِ ولا يسهل حفظهُ زمناً طويلاً كالجبن المصنوع من اللبن كلهِ

وقد تزال القشدة من اللبن وتبدل بمادة دهنية فاذا بيع جبنهُ كجبن مصنوع من اللبن كلهِ فذلك غش. وقد يملأ الجبن ماء بارداً حال تجبينهِ وقبلما يملَّح و يضغط فيبقى فيهِ كثير من الماء ويكون منظرهُ مثل اجود انواع الجبن ولكن يصير غذاؤُهُ قليلاً بالنسبة الى وزنهِ لكثرة الماء فيهِ وهذا نوع من الغش ايضاً

ولا يكون الجبن صحيحاً حسب قانون الولايات المتحدة الاميركية الاَّ اذا كان نصف المادة الجامدة فيهِ سمناً من سمن اللبن ولكن بعض الولايات الاميركية يخالف ذلك ويكتفي بان يكون مقدار السمن في الجبن ٣٥ في المئة بعد اخراج الماء منهُ . وقد وجد فان سليك ان السمن في الجبن المصنوع من اللبن كلهِ لا يقل عن ٣٢ في المئة مهما كان الجبن طريًّا كثير الماء

وفي رطل الجبن من الغذاء قدر ما في ثمانية ارطال من اللبن ولذلك فالجبن من الاطعمة الكثيرة الغذاء جدًّا اي التي جُمع الغذاء في حجم صغير منها . والغذاء في الرطل من الجبن اكثر كثيراً منهُ في الرطل من اللحم مع انهُ قلما يكون ثمنهُ اغلى من ثمن اللحم. ويقال بنوع عام ان غذاء ما ثمنهُ غرش من الجبن قدر غذاء ما ثمنهُ غرشان من اللحم فثمن اللحم مضاعف ثمن الجبن اذا كان الغذاء فيهما واحداً

و يشعر البعض بتعب بعد اكل الجبن و يقولون انهُ عسر الهضم . ولكن سبب ذلك في الغالب انهم يأكلون الجبن بعد ان يكتفوا من غيرهِ من الطعام فاذا اكلوهُ وهم جياع قبل ان يشبعوا ومضغوهُ جيداً فانهم يهضمونهُ جيداً . وقد وجد بالامتحان في مصلحة الزراعة بالولايات المتحدة ان ٩٥ في المئة من المادة السمنية التي في الجبن و ٩٥ في المئة من المادة الجبنيَّة او اللحمية التي فيهِ تهضم كلها وتمتص ولذلك فالجبن من اصلح انواع الاطعمة. ولا يتولد من الجبن قبض ولا تعب ولو كان اكثر الادام منهُ . الاَّ ان اكثر الجبن يهضم في الامعاء لا في المعدة ولذلك يتأخر هضمهُ على نوع ما

وقد جرَّب احد الشبان الاقتصار على الجبن اداماً فجعل طعامهُ الخبز والجبن والاثمار اكثر من سنتين فبقي على تمام الصحة والعافية في كل هذه المدة وكان طعامهُ في اليوم نصف رطل من الجبن ورطلاً من الخبز ورطلين من الاثمار الطرية (والرطل في كل ما تقدم ليبرة) ولا بدَّ من اكل الجبن مع الخبز والبطاطس او نحوهما من الاطعمة النشوية مع الاثمار

والخضر والحلويات لان ليس فيهِ نشاءٌ ولا سلولوس . وكثرة السمن فيهِ توجب ان لا يؤكل معهُ اطعمة كثيرة السمن او الدهن . وليونتهُ توجب اكل الخبز القاسي معهُ . ولعلَّ ما اعتادهُ الناس في سورية من اكل الجبن مع الخبز والعنب او البطيخ او الخيار من اصلح العادات . وطبخ المكروني مع الجبن يجعلها لذيذة الطعم كثيرة الغذاء . وعلى كل حال يجب ان لا يؤكل الجبن فوق غيرهِ من الادام بل بدل غيرهِ من الادام فيبدل صحن من اللحم او السمك او البيض بصحن من الجبن . ويجب ان لا يكثر المرء من اكل الجبن دفعةً واحدة . ومتى عُرفت فائدة الجبن الغذائية وأُكل باعتدال مع الخبز والخضر والاثمار ومُضغ جيداً قام مقام اللحم والبيض ونحوهما من الاطعمة المغذية سيأتي البقية

رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

يذكر القراء ما جاءت بهِ صحف اوربا ونقلتهُ صحف مصر من ان ثلاثة وتسعين عالماً من اشهر علماء المانيا ممن امتازوا في العلوم والفنون والتهذيب والآداب اذاعوا في جميع انحاء اميركا نشرة عنوانها « استغاثة بالعالم المتمدن » حاولوا بها التأثير في اهل الولايات المتحدة وتغيير رأيهم العام في الحرب فزعموا ان المانيا ليست مسؤولة عن شبوب نار الحرب الحاضرة وانها لم تخترق حياد البلجيك ولم تدمر مدينة لوفان ولم يوقع جنودها باهل البلجيك ولم يرتكبوا منكراً وان القوة العسكرية في المانيا هي الواقي الوحيد لحضارتها وعمرانها . فرد عليهم العلاَّمة صموئيل هردن تشرتش رئيس جامعة كرنيجي في بتسبرج والى القراء ردهُ الذي وجههُ الى العلامة فريتس شابر ببرلين : —

عزيزي الاستاذ شابر

جاءني مع كتاب خطتهُ يدك كتاب مطبوع موجَّه الى العالم المتمدن وقَّعهُ ثلاثة وتسعون عالماً ممن نالوا قصب السبق في الفنون الالمانية والعلوم والآداب وانت من جملتهم واني اؤكد لك ان كتاباً كهذا لجدير بان اهتم بهِ كل الاهتمام فالثلاثة والتسعون الموقعون لهُ هم في اعتقادي بارفع مكان من الكفاءة والرسوخ في العلم وقد تشرفت بالتعرف ببعضهم اعني بك وبالاستاذ ادولف فون هرنك وبقليلين غيركما . وزد على ذلك ان جلهم كان مجال اعمالهم واجتهادهم وشهرتهم ممتداً الى درجة توجب عليهم ألاَّ يعدوا انفسهم المانيين فقط ولكن

اخوانًا للبشر باسرهم وكل بني البشر يجلونهم للخدمات الجليلة التي خدموا بها العلم والانسانية · فتآليف هوبتمان التمثيلية وانغام هومبردنك الموسيقية معروفة ومألوفة في اميركا كما هي في المانيا وكثيرون منا استناروا بمباحث ارلخ وعلوم أويكن وفي انديتنا العلمية والفنية نعد الاستاذ بودا فيصلاً يستأنف اليهِ ونعتبر حكمهُ نهائيًّا في دائرة اختصاصهِ · وتصانيف ماكس رينهردت التي تعد نهضة جديدة في فن التمثيل بلغت المراسح الاميركية · واسم سيجفريد واجنر اسم كريم بين ظهرانينا يتناقلهُ الخلف عن السلف ورنتجن وڤاسرمن وبهرنج وسائر موقعي المنشور قد رقوا العلوم وخففوا آلام بني البشر · وانت كنت من الوفد الالماني الذي حضر تدشين بناء جامعة كرنيجي بايعاز امبراطوركم · ولا ازال اتذكر من رجال هذا الوفد الجنرال لاڤنفلد والجنرال دكهوت والاساتذة فون ايهنا وفون مولر وكوسر · وكنتم بناء على التماسنا قد اصطحبتم معكم زوجاتكم وبناتكم عدا الجنرال لاڤنفلد الذي قال لي يومئذٍ انهُ استطاع ان يحرز الرقي الى مقدمة الجيش الالماني لكنهُ لم يستطع ان يغنم قلب امرأة لتكون زوجتهُ فذكرتهُ بالقول المأثور «لا ينقطع رجاء لمرء ما زال في قيد الحياة»

فهل من حاجة والحالة هذه الى ان ازيدك شرحًا لابين لك مقدار ما يكنهُ صدري وصدور جميع ابناء وطني من الميل الى الامة الالمانية والاشتراك معها بالشعور والعواطف او يلزمني ان اكشف لكم عن قلوبنا المتفطرة الماً وحزنًا من اجل المانيا في هذا الزمن الحرج زمن المصائب والاهوال او اظهر لكم آمالنا وتوسلاتنا الى القدرة الالهية ان يعود السلام الى صدر اوربا المتأجج · لم كل هذا ونسيج امتنا وصبغتها يحتمان علينا الاخلاص لالمانيا في جميع حقوقها الادبية ومنا ثمانية ملايين المانيون وهم من خير اهل البلاد فنحن والحالة هذه نعد لالمانيا اعز مكان في قلوبنا لانها عظم من عظامنا ولحم من لحمنا وكذلك نميل الى سائر العناصر البشرية ونكرمها عدا — يا للاسف — العناصر الاسيوية ولكن لا بد ان تنمو فينا العاطفة الروحية يومًا ما فترحب بهم ايضًا كما نرحب بسواهم · نحن امة مؤلفة من عناصر مختلفة ففينا عدا الثمانية ملايين الالمانيين ثلاثة عشر مليونًا من بريطانيا العظمى وثلثمائة الف من فرنسا وثلاثة ملايين من روسيا ومليونان من النمسا وخمسة وعشرون الفًا من البلقان ومئة الف نفس من البلجيك ومجموع الاجانب الممتزجين بامتنا يبلغ نحو ٣٢ مليونًا · فدماؤُنا وخلايا اجسامنا مؤلفة من جميع عناصر العائلة البشرية

هل يتسنى لنا والحالة هذه ان لا نشعر مع المانيا في هذه الحرب الطاحنة ام يجوز لنا ان نحابي في آرائنا او نتحزب لفريق من المشتركين بهذه الحرب الطاحنة دون الآخر وهم على

اختلاف اجناسهم اخوتنا في الجنسية والانسانية وقد اوصانا رئيس ولاياتنا ولسن المحبوب المكرم ان نحافظ على الحياد التام واؤمل اننا نبذل كل ما في وسعنا للقيام بوصيتهِ . على اننا ايضاً نحاول في الوقت نفسهِ ان نحق الحق ونزهق الباطل لان حيادنا لا يبلغ قط درجة عدم الاكتراث والمبالاة . وانك لا ريب تذكر ان الشاعر دانتي يعتقد انهُ قد أُعِدَّ جحيم اعمق من كل جحيم للجبناء الذين يظلون على الحياد في الكفاح الدائم بين الشر والخير . وهذه الحرب هي نزاع بين عوامل الشر والخير . واني اعتقد انهُ لما كان اهل الولايات المتحدة مجردين عن كل ميل قد آلوا على انفسهم ان يدققوا البحث في البراهين والادلة والبيانات لكي يستقر رأيهم العام على الحقائق الراهنة وسيكون منشوركم المذكور آنفاً جزءا جوهريًّا من الحجج والادلة في بحثهم الموما اليهِ

تقولون في منشوركم ان اعداءكم يحاولون كذباً وبهتاناً الحط من كرامة المانيا ووصم شرفها لانها تكافح كفاحاً اجبرت عليهِ كفاحاً فيهِ بقاؤها او فناؤها

اني لتأخذ مني الشفقة كل مأخذ عند ما اعتبر الالحاح الذي يحاول بهِ الالمان ان يكتسبوا ثقة الاميركيين وعطفهم في هذا النزاع وانهم ليستحقون الشكر الجزيل على رغبتهم في تبرير انفسهم لدى امتنا . ولكن ليقرُّوا عيناً ويطيبوا نفساً فالرأي العام في اميركا لا تضللهُ الاكاذيب فنحن جميعاً نغوص وراء طلب الحقائق الى اعماق اللجج ولا نغتر بالظواهر . ان بيت القصيد في منشوركم هو ان المانيا خاضت غمار هذه الحرب مرغمة وكل ما بقي مما جاء فيهِ ثانوي غير جوهري فاذا كانت المانيا في الحقيقة وواقع الامر قد اجبرت على هذه الحرب وجب ان نعدها في اسمى مقام من الكرامة والشرف ووجب على العالم ان يحبذ عملها و يأخذ بناصرها ويخذل اعداءها الذين هاجموها . اما اذا كانت هي التي اثارت هذه الحرب الشعواء وهي غير مرغمة افلا يصبح في حكم العقل ان موقفها بعيد عن الكرامة والشرف وان اعداءها هم الذين يستحقون الاكرام والمساعدة على قدر ما في طاقة البشر

اني اعتقد ايها الاستاذ العزيز شاير ان الفصل في هذه المسألة الهامة قد صار في حكم المقرر ليس بناءه على اكاذيب اعداء المانيا وافترائهم ولا على ما نشرتهُ صحفهم من الآراء الشخصية بل على البحث الدقيق والتبحر والامعان في الكتب الرسمية في هذا الموضوع فهذهِ الكتب قد نشرتها واذاعتها حكومات الدول المحاربة ونقلتها صحفنا الكبرى اجمالاً واشبعتها مجلاتنا تفصيلاً واسهاباً ثم جمعتها جريدة نيو يورك تيمس وطبعتها في كراس وحذت حذوها جمعية السلام الدولية . ومع ان الملايين الكثيرة من ابناء وطننا قد قرأت هذه الادلة لايزال

اقبال الجمهور على مطالعتها عظيماً جداً · اما الكتب الرسمية فهي : (١) مذكرة النمسا للسرب (٢) رد السرب عليها (٣) الكتاب البريطاني الابيض (٤) الكتاب الالماني الابيض (٥) الكتاب الروسي الاصفر (٦) الكتاب البلجيكي السنجابي · وهي تحوي كل الرسائل والتلغرافات التي رغبت تلك الحكومات في نشرها واذاعتها في العالم تبريراً لها واعتذاراً عن دخولها الحرب الحاضرة ولا يسع من يقرأ هذه الكتب الأ ان يأسف لامرين وهما ان المانيا لم تجرأ ان تنشر رسائلها الى النمسا وان النمسا لم تجرأ ان تنشر رسائلها الى المانيا فلو تسنى للعالم الاطلاع على تلك الادلة المحجوزة لسهل عليهِ لا ريب بت الحكم في من هو الجاني على الانسانية في هذه الحرب

ان الكتب التي ذكرتها آنفاً هي الآن امامي وتراني اسائل نفسي مذهولاً هل نشرت هذه الكتب كما هي في المانيا ولا يسعني الأ التمني ان يتاح للامة الالمانية الاطلاع عليها

هل اجبرت المانيا على هذه الحرب ؟ وماذا يتبين من الكتب الرسمية ؟ كلنا نعلم ان النمسا احتلت سنة ١٩٠٨ مقاطعتي البوسنه والهرسك قسراً ولا ريب ان عملاً كهذا يثير النفوس البشرية وان بعض الادمغة لا تظل هادئة ساكنة لدى إغضاب وتحرش كهذا

وفي مايو سنة ١٩١٤ قصد ولي عهد النمسا المقاطعتين المشار اليها فنظر اليهِ اهلها نظرهم الى غازٍ مغتصب متغلب وقتلوهُ وكان عملهم هذا مذموماً وممقوتاً في عرف العادلين في كل مكان وانا ذاتي امقتهُ وارذلهُ واقفي على مرتكبيهِ بالادانة ولكنهُ كان العقاب المنتظر لكل من يكتسح بلاداً في مثل الاحوال التي اكتسحت فيها النمسا البوسنه والهرسك · ان هنالك على الدوام رؤُوساً متحمسة سريعة الانفعال متأهبة لاغتيال الظالم والظالم هو الذي يتسلط على الآخرين ليزيد من عظمتهِ وخيلائهِ · وقد كان ولي عهد النمسا ظالماً في اعتقاد اولئك القوم المغلوبين على امرهم ومع ذلك فان النمسا القت على الفور مسؤُولية هذا الاغتيال على عاتق سربيا فطيرت لها على جناح البرق بلاغاً نهائيا مؤَلفاً من عشرة شروط شديدة تمس كرامة سربيا الى حد لم يسبق لهُ مثيل بين امة وامة · ومع ذلك فقد اذعنت سربيا لهذه الشروط عدا جزء من كل من الشرطين الخامس والسادس · ولا غروَ فان هذين الشرطين الوجيزين كلها معان غامضة ونصها قابل للمط والتأويل · فلو وافقت سربيا عليها لاباحت للنمسا التوغل في مقاصدها والتداخل في اي شأن من الشؤُون السربية متظاهرة بايقاف الحركة العدائية · قرأنا في الكتاب الالماني الابيض اعترافاً واضحاً قيل فيهِ ان جل غاية النمسا في محاربة سربيا هو تاديبها ومنعها من كل حركة سياسية ينجم عنها نتائج عدائية

فيما يتعلق بالاراضي التابعة للنمسا والتي ستلحق بها فيما بعد

من الصعب ان يدرك العقل ضرراً اعظم من الضرر الذي يلحق بمملكة سربيا لو اذعنت لهذا المطلب الجائر ومع ذلك فقد اجابت بأناة وكرم بانها تقبل من مطالب النمسا ما يطابق مبدأ القانون الدولي وقانون تحقيق الجرائم وعلائق الجيرة الودية

ويحسن بنا في هذا المقام ان نستوعب الغرض الذي صرحت به المانيا والنمسا من هذا المطلب الخطير . ان محاربة النمسا لسربيا لم تكن سوى حملة تأديبية للاقتصاص من قتلة ولي العهد . وعندما اذيع هذا التهديد والوعيد ونشر رأت روسيا وهي دولة اوربية عظيمة ان لها حقاً تاريخياً للتداخل والاعتراض فبادرت واعترضت بشدة ومع ان المانيا كانت تعلم يقيناً ان اصرار النمسا على مطالبها يؤدي الى حرب عمومية اوعزت الى النمسا بالاصرار جهاراً واذكت الحمية في صدر روسيا وجرتها الى التداخل

ان الشرط السادس من بلاغ النمسا النهائي شرط لم يسبق لهُ مثيل اذ يقضي ان يكون وكلاء المحكمة السربية التي ستحاكم قتلة ولي العهد من المحامين النمساويين . وقد قبلت سربيا هذا الشرط ولكنها الفتت الانظار الى حقيقة راهنة ومعقولة جداً هي ان تداخل النمسا على هذا النمط يخالف قوانين البلاد

عندما ردت سربيا على بلاغ النمسا النهائي قالت بسلامة نية انهُ اذا كان جزء من ردودها غير مرض فانها مستعدة لاستيفاء المفاوضة في الموضوع او رفعهِ الى محكمة الهاي او الى دول اوربا العظمى وقد اظهرت سربيا بذلك انها ميالة الى الترضية والمسالمة اللتين كان العالم المتمدن يتوخاها في علاقات الدول بعضها مع بعض وزد على ذلك ان سربيا كانت منهوكة القوى على اثر حرب البلقان انما النمسا التي كانت تعلم جيداً ان مفاوضة نصف ساعة بصراحة وسلامة نية تؤدي الى تسوية المسألة ودياً كانت على ما يظهر مصممة على الحرب وايدها امبراطوركم وحزبهُ الحربي كما جاء في تصريحهم الرسمي . فالكتاب الالماني الابيض صريح جداً في هذا الصدد فقد جاء فيهِ ما يلي : —

« قد تسنى لنا ان نؤكد من كل قلوبنا لحليفتنا (النمسا) اننا موافقون على آرائها في هذا الشأن وان كل ما تجريهِ مما تراه ضرورياً لقمع الحركة السربية ضد المملكة النمسوية المجرية يصادف مصادقتنا »

ألا ترى ايها العزيز الاستاذ شابر انهُ لم يخطر ببال للامبراطور ولا لمستشاريهِ ان يحولوا المسألة الى مجلس الهاي او ان ترفع الى مؤتمر دولي للنظر فيها . وارد ان لا يغرب عن

بالك ان ما نحاول الوصول اليهِ في بحثنا هذا هو معرفة البادئ في هذه الحرب واليك ايضاً ما جاء في تصريح المانيا « كنا نعلم حق العلم في ما يتعلق بهذا الصدد ان اي مظاهرة حربية تأتيها النمسا والمجر ضد سربيا تجر روسيا الى ميدان الحروب وربما تجرنا ايضاً الى الحرب طبقاً لواجب التحالف »

اؤمل ان تقرأوا هذه العبارة بكل روية وامعان. ألا يتضح من تصريح المانيا وحدهُ ان كل هؤلاء الربوات والالوف من ابناء المانيا الكرام الذين ذبحوا في غارتهم على البلدان الاخرى لم يموتوا لان وطنهم كان على شفا المهالك والاخطار بل لان مطامع ورغائب بيتي هابسبرج وهوهنتسولرن اقتضت ذلك

طالعنا في الكتاب الابيض الانكليزي التلغرافات التي تبودلت بين وزارة بريطانيا الخارجية بامضاء السر ادود جراي وبين معتمدي سائر الدول السياسيين وضمنهم وزير الامبراطورية الالمانية .

ومن الغريب ان التلغرافات التي ارسلتها وتلقتها نظارة خارجية المانيا لم تدرج في الكتاب الالماني الابيض . وفي اليوم الرابع والعشرين من شهر يوليو اقترح السر ادورد جراي بواسطة السفير البريطاني في برلين عقد مؤتمر مؤلف من وكلاء دول المانيا وايطاليا وفرنسا وانكلترا للنظر في المسألة اذا توترت العلاقات بين النمسا وروسيا وكرر هذا الاقتراح في اليوم التالي للسفير الالماني في لندن . وفي السادس والعشرين من الشهر المذكور عاد الامبراطور فجأة الى برلين ولم يكن في مصيفهِ عند ما نشبت الحرب كما قال المدافعون عنهُ في اميركا . وكرر السر ادورد جراي اقتراحهُ فيما يتعلق بعقد مؤتمر دولي ملتمساً سرعة الاجابة فجاءهُ تلغراف من سفير انكلترا ببرلين يقول « ان نائب الامبراطور يرى ان المؤتمر الذي تقترحون تأليفهُ لا يتم امراً ولا تكون لهُ سلطة الا اذا كانت روسيا والنمسا تطلبان عقدهُ فلا يستطيع والحالة هذه ان يوافق على اقتراحكم مع انهُ يود من صميم فؤادهِ ان تشترك حكومتهُ في تأييد السلام . فقلت لهُ اني متأكد انكم لا تقصدون ان يكون المؤتمر هيئة تحكيمية بل ان يؤلف من نوّاب الدول الاربع التي ليس لها مصالح مباشرة للبحث ولاقتراح وسائط لاجتناب الحالة الخطيرة لكنهُ أصر على رأيهِ ان هيئة كهذهِ لا تصلح عمليًّا »

هل كانت المانيا تتوق الى اجتناب الحرب وهل ابدت اقل اهتمام لاخماد نارها ؟ هل رأينا احداً يهاجمها وهل كان جيرانها الملتهبون حسداً وغيرة يظلمونها ؟ كلا بل بالضد رأيناها مصرة على تصريحها بان النمسا محقة في محاربة سربيا وانهُ اذا تدخلت روسيا فالمانيا تحاربها

اذن من الذي بدأ الحرب ؟ واقول ثانية لماذا مات اولئك الازواج والابناء والآباء الالمانيون ؟ وفي تلك الاثناء كانت كل من انكلترا وفرنسا وروسيا وايطاليا تحاول جهد المستطاع ارجاع النمسا عن الشروع في حرب يعرفون هم كما تعرف المانيا انها حرب تعكر صفو العالم باسره وجميعهم التمسوا مواصلة المفاوضة في الامر ولكن النمسا اصرت على عنادها متكلة على المانيا فشهرت الحرب على سربيا في ٢٧ يوليو

ولنعد الى كتاب المانيا الابيض اذ يقول « وبعد ما هاجمت النمسا سربيا اخذت روسيا تعبئ جنودها قاصدة ما صرحت به على الملإ اي محاربة النمسا اذا اقتضت الاحوال » . وهنالك رسالة من اغرب الرسالات وهي تلغراف من امبراطوركم الى قيصر روسيا يقول فيه :—

« وان الاضطراب الذي لا يقف عند حد منذ سنوات في سربيا قد ادى الى الجناية العظيمة التي اودت بحياة ولي عهد النمسا .... ولا ريب انك توافقني على ان كلانا انت وانا وسائر الملوك يجب علينا مراعاة لمصلحتنا ان نصر على وجوب معاقبة جميع المسؤولين ادبياً عن ذلك القتل الشنيع عقاباً يستحقونهُ »

وقد بدأنا الآن نرى لماذا ماتت تلك الجنود الالمانية ولماذا تنتحب نساء المانيا ... لان اميراً مغتصباً قد قتل فلتفغر اذاً جهنم فاها ولتلتهم اوربا كلها من اجل هذه الجريمة . ان الذين كانوا يجفلون ويرتاعون عند ما يلقي الفوضويون القنابل لاغتيال الامبراطرة تراهم اليوم مندهشين يشاهدون الامبراطرة يناظرون ادنى طبقات الفوضويين بالقاء القنابل على النساء والاطفال في انفرس وباريس

وقد اجاب قيصر روسيا امبراطور الالمان بالتلغراف التالي « هذه الحرب هي حرب شائنة شهرت على امة ضعيفة وقد اسخطت امتي واسخطتني كثيراً واراني غير قادر على مضادة الرأي العام وساضطر ان اتخذ التدابير التي تؤدي الى الحرب » فرد الامبراطور كما يلي : —

« ليس في استطاعتي ان اعدَّ عمل النمسا حرباً شائنة والنمسا تعرف بالاختبار ان وعود سربيا لا يوثق بها اذا كانت حبراً على ورق »

لا يسعني ايها الاستاذ العزيز الآ ان اسألك في هذا الصدد ألم يعلم العالم ان هناك وعوداً اخرى لا يوثق بها قط اذا كانت حبراً على الورق ؟ الم يوقع امبراطوركم ورقة كهذه الم يصرح هو ذاتهُ ان ضمانهُ المقدس وعهودهُ الخطيرة فيما يتعلق بحياد البلجيك لم تكن سوى قصاصة ورق

سألت انكلترا المانيا هل اذا نشبت الحرب بينها وبين فرنسا تتعهد المانيا ان لا تنزع

شيئاً من ممتلكات فرنسا فاجابت انها لا تستطيع ان تتعهد بذلك · وقد ارسل الامبراطور تلغرافاً مدهشاً الى ملك انكلترا ردًّا على آخر محاولة قصدت بها انكلترا وقاية فرنسا من السلب والتضعضع قال فيهِ ما يلي : — « ان تعبئة الجنود امر لم يعد في الامكان نقضهُ لان تلغرافك وصل بعد الاوان اما اذا كانت فرنسا تتعهد لي بالحياد الذي يجب ان تضمنهُ انكلترا بجيشها واسطولها فاني اكف عن مهاجمة فرنسا واشغل جيوشي في جهات اخرى واؤمل ان فرنسا لا تهلع ولا تتأثر فالجنود التي على حدودي ستمنع تلفونيًّا وتلغرافيًّا من اجتياح فرنسا » · يقول امبراطوركم « تعبئة الجيوش » اذاً هو الذي عبأ الجيوش · اسأل الله ايها الاستاذ شاير ان يأتي يوم تتوق اليهِ انت وانا لا يبقى فيهِ لامبراطور او ملك سلطة على تعبئة الجيوش والتلاعب بها كما يلعب الصبي بجنودهِ الخشبية · ثم يقول « اكف عن مهاجمة فرنسا » ثم تأمل فيما يلي : — « واشغل جيوشي في مكان آخر » اذاً في نية الامبراطور ان يحارب اما في فرنسا او في جهة اخرى · ثم يقول « اؤمل ان فرنسا لا تهلع ولا تتأثر فالجنود على حدودي ستمنع تلغرافيًّا وتلفونيًّا من اجتياح فرنسا » وما هو السبب ؟ جاء تلغراف انكلترا متأخراً وقد عبأ الامبراطور جنودهُ واخذت جيوشهُ تجتاز الحدود الفرنساوية ومع هذا ففرنسا يجب ان لا تهلع ولا تتأثر ! اواه عليكِ يا فرنسا تهتز ارضكِ بوقع اقدام مليون غازٍ ويجب ان لا تتأثري ولا تبالي

والظاهر ان آخر خطوة خطتها المانيا في هذا السبيل كانت بلاغاً نهائيًّا بتاريخ ٣١ يوليو الى روسيا تمهلها فيهِ اثنتي عشرة ساعة لايقاف تعبئة الجنود ولكن روسيا استمرت في عملها وفي اول اغسطس نشبت الحرب

فمن ابتدأ بها ؟ هل ابتدأت انكلترا ؟ كلاَّ فان انكلترا اقترحت عقد مؤتمر لانها فيما يتعلق بجيشها لم تكن على اهبة الحرب ولا يمكنها ان تتم التأهب الاَّ في ستة اشهر · هل كانت فرنسا او روسيا البادئة ؟ ليس بين الثلاثة والتسعين عالماً الموقعين هذا المنشور من يقول ذلك اذا اطلع على الحقيقة وواقع الحال · ان النمسا بهجومها على السرب كانت البادئة اسميًّا والمانيا التي اعلنت دول اوربا ان كل مداخلة في شؤون النمسا تجرها الى الحرب كانت تؤيد النمسا وتسيرها في كل خطوة · فلماذا اذاً مات اولئك الجنود الالمان ؟ يا للاسف ليس بين الصفوف الالمانية التي قتلت من يستطيع ان يجيب عن هذا السؤال في اللحظة الاخيرة من سكرات الموت · اما الذين قُتلوا من جنود الحلفاء فقد سقطوا في ارضهم دفاعاً عن بلادهم وردًّا لهجمات الغزاة المعتدين ولكن ابناءكم قد ماتوا في ارض غريبة من غير داعٍ ولا موجب

ستأتي البقية

ولاة مصر في عهد العرب

قبل ان دالت دولة بني اميَّة كثر الناقمون عليهم الداعون لغيرهم من امراء العراق لاسباب لا محل لبسطها هنا وانضمَّ كثيرون من اهل مصر الى هؤلاء الناقمين . نقل الكندي في حوادث سنة ١٢٧ التي وليَ فيها مروان الجعدي الخلافة ان مروان ولَّى على مصر حسَّان ابن عتاهية فابى اهل مصر ان يخضعوا لهُ وكان قد جاءهم نفر من اليمانية فخطبوا في مسجد مصر ودعوا الناس الى خلع مروان فلم يخالفهم احد . فكتب مروان الى اهل مصر اما اذا ابيتم ولاية حسان فقد امرتُ عليكم حنظلة بن صفوان فامتنع المصريون واظهروا الخلع . فسكت مروان عنهم بقيَّة سنة سبع وعشرين ومئة ثم عزل حفصاً مستهل سنة ثمان وعشرين ومئة وارسل اليهم حوثرة بن سهيل الباهلي بجيش كبير فخاف اهل مصر وبعثوا اليهِ يزيد بن مسروق الحضرمي فتلقاهُ بالعريش وسألهُ ان يؤمنهم على ما احدثوا فاجابهُ الى ما سأل وكتب لهم كتاباً بعهد وامان فاتاهم بهِ يزيد فاطمأنوا الى ذلك . ثم بعث اليهم حوثرة يستأذنهم في المسير اليهم والدخول الى مصر فاذنوا لهُ فسار اليها ولم يكد يستقر بهِ المقام حتى بعث الخيل في طلب رؤساء الفتنة ووجوههم وضرب اعناقهم وفي ذلك يقول مرسل بن حمير

يا عين لا تبقي على العبرات ِ جودي على الاحياء والاموات ِ
قُتلوا ولم اسمع بمثل مصابهم سروات اقوام بنو سروات ِ
طُلَّت دماؤهم فلم يعرَج لهم بَيْن ولم يطلب لهم بجناة ِ

وسكنت الامور في مصر ولكن كثر الخارجون على مروان في سائر مملكتهِ فحاربهم فانتصروا عليهِ واضطرَّ ان يهرب من وجههم الى مصر . وكانت شيعة العباسيين قد قويت في مصر ويعبَّر عن التشيُّع لهم بكلمة سوَّد فقد قال الكندي ان مروان قدم مصر يوم الثلاثاء لثمان بقين من شوَّال سنة اثنتين وثلاثين ومائة . وسوَّد اهلُ الحوف الشرقي ولحق الاسود بن نافع بالاسكندرية فسوَّد بها وسوَّد الاعلى بن سعيد الجيشاني بصعيد مصر وسوَّد يحيى بن مسلم باصوان اي انحاز اهالي الشرقية والاسكندرية والصعيد واصوان الى بني العباس . وعبر مروان الى الجيزة وحرق الجسرين لكي لا يُتبَع وسار الى بوصير من كورة الاشمونين فقُتل بها يوم الجمعة لسبع بقين من ذي الحجة سنة ١٣٢ وبهِ انتهت دولة بني اميَّة من البلاد الشرقية وخلفهم بنو العباس

ثم تداول الولاة على مصر من قبل بني العباس واول شيء فعلوهُ انهم نكَّلوا بحزب بني اميَّة .

وانتقض عليهم القبط غير مرة فاوقعوا بهم · وفي ما اثبتهُ الكندي عن ولاة بني العباس مما هو خليق بالذكر ان ابا صالح يحيى بن داوود الحرسي الشهير بابن ممدود الذي وليها من قبل المهدي سنة ١٦٢ كان ابوهُ تركيًا وامهُ خالة ملك طبرستان · وكان من اشد الناس سلطانًا واعظمهم هيبة واقدمهم على دم وانهكهم عقوبةً ولما ولي مصر منع من غلق الابواب بالليل ومنع اهل الحوانيت من غلقها حتى حطوا عليها شرائج القصب تمنع الكلاب منها · ومنع حراس الحمامات ان يجلسوا فيها وقال من ضاع لهُ شيء فعليَّ اداؤُهُ · فكان الرجل يدخل الحمام فيضع ثيابهُ ويقول يا ابا صالح احفظها فكانت الامور على هذا مدة ولايتهِ · وهو الذي اخذ اهل مصر بلبس القلانس الطوال في الدخول فيها على السلطان يوم الاثنين والخميس اخذ بذلك الفقهاء والاشراف واهل البيوتات · وكان ابو جعفر المنصور اذا ذكر الحرسي قال هو رجل يخافني ولا يخاف الله

ومما ذكرهُ الكندي ان ابرهيم بن صالح الذي ولي مصر في المحرم سنة ١٦٥ وصُرف عنها في ذي الحجة سنة ١٦٧ خرج منها ومعهُ أكثر من ثلاث مئة الف دينار استخرجها منهُ موسى بن مصعب الخثعمي الذي خلفهُ · ثم تشدَّد موسى بن مصعب هذا في استخراج الخراج وزاد على كل فدان ضعف ما يقبل بهِ وعاد الى الرشوة في الاحكام وجعل خراجًا على اهل الاسواق وعلى الدواب فاظهر الجند لهُ الكراهة والشنآن · وبعث عمالاً الى الحوف فاخرجهم اهل الحوف ونابذوهُ وعقدت قيس واليمانية حلفًا في ما بينهم وولوا عليهم معاوية بن مالك الجذامي وكاتبوا اهل الفسطاط من الجند وخوفوهم الله وذكروا لهم ما اتى موسى اليهم فاعطاهم الجند من اهل مصر العهود والمواثيق انهم ينهزمون عنهُ اذا خرج اليهم فلا يقاتلون معهُ وتحالفوا هم واهل الفسطاط على ذلك · وعقد موسى بن مصعب لعبد الرحمن بن موسى اللخمي في خمسة آلاف من اهل الديوان وبعث بهم الى الصعيد · ومضى هو في جند مصر كلهِ وفيهِ وجوه الناس فساروا حتى نزلوا العُريرا واقبل اليهم اهل الحوف يمنها وقيسها فلما اصطفوا ونشبت بينهم الحرب انهزم اهل مصر باجمعهم واسلموا موسى بن مصعب فقتِل · وعاد اهل مصر الى الفسطاط لم يُكلَم منهم احد وكان ذلك يوم الاثنين لتسع خلون من شوال سنة ١٦٨ قال سعيد بن عفير يذكر هذه الواقعة واهل الحوف

الم ترَ ان الوتر بموسى سيوفهم … وكانت سيوف لا تدين لمترفِ
فاصبح من مصر وما كان قد حوى … بمصر من الدنيا سليبًا بنفنفِ
ولكن اهل الحوف لله فيهمِ … ذخائر إن لا ينفدِ الدهر تعرفِ

وكانت سطوة الخلفاء العباسيين على الولاة ضعيفة في الغالب فيأخذونهم بالحيلة . فلما اراد ابو جعفر المنصور عزل صالح بن علي عن مصر ضمّ اليهِ فلسطين وامرهُ بالشخوص اليها وان لا يستخلف على مصر فلما استقرّ بها عزلهُ عن مصر وضمّ اليهِ الاردن وامرهُ ان يصير اليها فلما استقرّ بها عزلهُ عن فلسطين وضمّ اليهِ دمشق فلم يزل ينقلهُ حتى صار الى الجزيرة

واراد مرة ان يجعل الوالي محمد بن الاشعث الخزامي يضمن لهُ خراج مصر فاستشار محمد كاتبهُ فاشار عليهِ ان لا يفعل فلم يفعل

وفي ولاية يزيد بن حاتم سنة ١٤٤ خرج العلوية بالفسطاط وبايع كثيرون لعلي بن محمد وهو اول علوي قدِم مصر لكن دارت الدائرة على اتباعهِ واختفى هو ثم مرض ومات. وخرج القبط على يزيد بن حاتم بسخا سنة ١٥٠ واستعرت نار الحرب بينهم وبين جند الوالي ويقال ان توبة الخولاني وهو من اعوان الوالي «القى النار في عسكر القبط وانصرف الجيش الى الفسطاط منهزمين» اي دارت الدائرة على جند الوالي . وقد ذكر المقريزي هذه الثورة ولم يذكر سببها لا هو ولا غيرهُ من المؤرخين الذين اطلعنا على تواريخهم ولكن يُعلَم مما ذكرهُ ابن اياس ان في ولاية يزيد هذا وقع الغلاء بمصر وشرقت الاراضي من خسة النيل وحصل للناس الضرر الشامل ووقع الغلاء حتى ماجت المدينة باهلها . فلا يبعد ان يكون الجوع سبب الثورة ولا يثور الناس عادة الأ من جوع او من جَوْر

وفي ولاية عبد الله بن عبد الرحمن التجيبي الذي خلف يزيد بن حاتم جعل للتابوت اي لاموال الايتام ناظراً يقوم عليهِ . وفي ولاية موسى بن علَي اللخمي خرج القبط ثانية ببلهيب ولكن دارت الدائرة عليهم . ويظهر من جدول مقاس النيل ان الفيضان بلغ تلك السنة ١٥ ذراعاً و٢٢ اصبعاً وكان اقل من ذلك في السنتين اللتين قبلها فلا يبعد ان يكون الجوع سبب خروجهم ايضاً . ويظهر مما رواهُ الكندي عن موسى بن علَي هذا انهُ كان عادلاً حليماً فانهُ كان يروح الى المسجد ماشياً وابو الصهباء صاحب شرطهِ بين يديهِ يحمل حربتهُ وكان ابو الصهباء اذا اقام الحدود على مَن تجب عليهِ يطّلع عليهِ موسى بن علي فيقول لهُ يا ابا الصهباء ارحم اهل البلاء فيقول ايها الامير انهُ لا يصلح الناس الأ بما يُفعل بهم

وذكر الكندي من اعمال علي بن سليمان العباسي الذي ولي مصر سنة ١٦٩ الامر بالمعروف والنهي عن المنكر ومنع الملاهي والخمور وهدَم الكنائس المحدثة بمصر فهدم كنيسة مريم الملاصقة لابي شنوده وهدم كنائس محرس قسطنطين وبُذل لهُ خمسون الف دينار في تركها فامتنع وكان كثير الصدقة في الليل . فجعل الكندي هدم الكنائس من قبيل

الامر بالمعروف والنهي عن المنكر ومنع الملاهي والخمور ولكن جاء موسى بن عيسى العباسي بعد علي بن سليمان هذا فاذن للنصارى في بنيان الكنائس التي هدمها علي فبنيت كلها بمشورة الليث ابن سعد وعبد الله بن لهيعة وقالا هو من عمارة البلاد واحتجا ان عامة الكنائس التي بمصر لم تبنَ الأ في الاسلام في زمن الصحابة والتابعين

وحدث في ولاية محمد بن زهير الازدي سنة ١٧٤ ان الجند الذين يقال لهم القديدية ثاروا بصاحب الخراج في اعطياتهم وصلبوهُ ودخنوا عليهِ حتى دفع لهم اعطياتهم . فأخرجوا من مصر في السنة التالية وارسلوا الى المغرب والمشرق وأرسل منهم فريق في البحر الى الشام فظفرت بهم الروم واسرتهم

القانون الدولي والتحكيم (١)

الاصل في عرف السياسة ان كل دولة مستقلة عن غيرها تمام الاستقلال لا يطلب منها شيء لدولة اخرى ولا تطيع سلطة غيرها في امر او نهي . ولكن ليس من دولة تستغني عن غيرها تمام الاستغناء لشدة ارتباط البلدان بعضها ببعض في الامور التجارية والمعاشية والادبية والعلمية والاجتماعية والدينية فكل عمل تقوم بهِ دولة من الدول يؤثر في غيرها . ولذلك كان لا بدَّ من قانون عام ترجع اليهِ الدول ويكون لها بمثابة القوانين التي تسنها كل دولة لرعاياها . ومعلوم انهُ لم يوضع قانون عام تلتزم الدول ان تسير بموجبهِ ولكن المعاهدات والعادات وحرص كل دولة على ان لا تُعرَف بغير العدل والانصاف قد اوجدت قانوناً او ما يشبه القانون يطلق عليهِ اسم القانون الدولي او حقوق الدول

علاقات الدول بعضها ببعض — سارت علاقات الدول الاوربية في ثلاثة ادوار يمتد الدور الاول منها من بدء المدنية الاوربية الى قيام الامبراطورية الرومانية والثاني من قيام الامبراطورية الرومانية الى معاهدة وستفاليا سنة ١٦٤٨ والثالث من معاهدة وستفاليا الى العصر الحاضر

ففي الدور الاول لم تكن الدول والجماعات المستقلة تعترف بحق بعضها لبعض ولا بحدود لا يجوز تجاوزها في زمن الحرب او زمن السلم . الأ ان بعض الجماعات التي هي من اصل واحد او القريبة بعضها من بعض في اللغة والعادات والدين كانت تراعي بعض الاصول

(١) أكثر الاعتماد في كتابة هذه المقالة على الفصل السادس من كتاب مبادئ علم السياسة للاستاذ ليكوك

في تسوية المشاكل ونحوها مما يقع بين الجماعات اذا احتكت بعضها ببعض في التجارة او الجوار او غير ذلك . فقد كانت المدن اليونانية مستقلة بعضها عن بعض ولكنها كانت تراعي في حروبها قواعد لا تراعيها اذا حاربت عدوًّا غير يوناني . وكانت الجمهورية الرومانية تراعي بعض الشروط في اعلان الحرب وعقد الصلح ولكن على وجه العموم لم يكن بين الدول في هذا الدور روابط قانونية ترى مراعاتها واجبة

وفي الدور الثاني عظم امر الامبراطورية الرومانية فصار الرومانيون يتشوفون الى السيطرة على المسكونة كلها والتسلط على الامم جميعها بقوانين وشرائع يسنونها لها وكاد يتم لهم ذلك في اوائل القرن الثاني في حكم الامبراطور تراجانوس فكان رفع الدعوى الى القيصر في ذلك العهد بمثابة الالتجاء الى السلطة العليا في المسكونة . ولما انتشرت النصرانية قويت بها فكرة خضوع الامم جميعها لسلطة واحدة . ثم انفرط عقد الامبراطورية الرومانية ونشأَت المنافسة في اوربا بين الملوك الزمنيين وبين البابا في اي الفريقين يجب ان تكون لهُ السيادة العليا في المسكونة وانتهت هذه المنافسة بالحرب المعروفة بحرب الثلاثين سنة التي كانت بين انصار الكاثوليكية وانصار البروتستانية في اواسط اوربا وعقدت بعدها معاهدة وستفاليا وذلك سنة ١٦٤٨ واتضح عند ذلك انهُ لا يمكن لسيد واحد ان يتسلط على المسكونة كلها او على البلدان الآخذة بالمدنية الاوربية

والدور الثالث بدأَ بمعاهدة وستفاليا التي عقدت سنة ١٦٤٨ كما تقدم . وفي هذه المعاهدة تقرر استقلال الممالك والامارات الاوربية وان ليس لسلطة من السلطات ان تسود هذه الممالك او تتداخل في شؤُونها الداخلية . وبعد ذلك صارت علاقات الدول بعضها ببعض تسوَّى بالمعاهدات والاتفاقات . فمن المعاهدات ما سويت بهِ حدود الممالك ومنها ما قررت بهِ حقوق المحايدين وما يجب عليهم في زمن الحرب الى غير ذلك من الشؤُون المختلفة . ومن المعاهدات التي يجدر ذكرها في هذا المقام معاهدة وشنطون (سنة ١٨٧١) بين الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى التي اقر فيها الفريقان انهُ يجب على الدولة المحايدة ان تمنع استعمال بلادها مركزاً لجيوش دولة محاربة وتوريد المهمات الحربية لها في زمن الحرب . واكثر القوانين الدولية مستفاد من المعاهدات على هذا النحو

وتستفاد بعض القوانين الدولية ايضاً من الاوامر التي تنشرها الحكومات على رعاياها عندما تعلن الحرب فتوصيهم بامور تتعلق بالاعداء والمحايدين وتحذرهم من غيرها . ويلحق بها الاحكام التي تصدرها المحاكم التي تؤَلف في زمن الحرب للنظر في امر الغنائم التي تؤْخذ

من العدو. وقد كتب كثيرون من علماء القوانين في الحقوق الدولية وليس على دولة من الدول ان تسير بموجب ما قرروهُ في كتاباتهم ولكن لآرائهم شأن لا ينكر وخصوصاً اذا اتفقوا على امر من الامور

ما تتناولهُ القوانين الدولية — من الاصول المقررة في القوانين الدولية ان جميع الممالك والامارات المستقلة متساوية فيها وليس لاحداها ميزة على غيرها فروسيا وهي من اكبر الممالك والجبل الاسود وهو من اصغرها سواء في القانون الدولي وكذلك المانيا والبلجيك. ومن ذلك يتضح ان ليس لمملكة ان تكره اخرى على القيام بامر من الامور وان القانون الذي تسنهُ المملكة الواحدة لا يسري الأ على رعاياها

ويتناول القانون الدولي امر الاستعمار وحقوق الفتح وامر رعايا الدولة الواحدة المقيمين في بلاد دولة اخرى وحقوق كل بلاد في البحار المجاورة لها الى غير ذلك. وجميع ما تقدم ينطوي تحت ما يسمى بقانون السلم

ولكن الجانب الاكبر من القوانين الدولية يختص بالحرب فيبيّن ما يجوز للمحاربين ان يأتوهُ ومالا يجوز لهم ان يأتوهُ تخفيفاً لويلات الحروب. فمن ذلك انها تحظر دس السم للعدو والغدر بهِ واستعمال بعض انواع الرصاص الفظيع الفعل وكل ما يأتي بضرر يمكن الاستغناء عنهُ من غير تأثير في سير الحرب. وتوجب على كل فريق من المحاربين ان يحترم رايات السلم والجوازات التي يحملها الذين يأتون للمخابرة في امر الصلح او المهادنة وما الى ذلك. واهم القوانين الدولية هي القوانين التي تبين ما على المحايدين وما لهم في زمن الحرب ومن مبادئها الاساسية حرية التجارة مع المحاربين بحيث لا يجوز لدولة ان تمنع تجارة بلاد محايدة مع عدوتها الأ اذا كانت هذه التجارة بالمعدات الحربية. وتجيز للعدو ان يحصر مرافئ عدوهِ اذا امكنهُ ذلك

فالقانون الدولي للدول بمثابة القوانين التي تسنها الحكومة لرعاياها ولكن من اوجه الفرق بين الاثنين ان للحكومة قوة تنفيذية تجبر بها رعاياها على طاعة قوانينها وتعاقب من يخالفها اما القوانين الدولية فلا تؤيدها قوة ولا سلطة. فاذا رأت دولة من الدول ان تعبث بها فليس من سلطة ترجعها عن ذلك. فلا يبقى للدولة المعتدى عليها الأ ان تشهر الحرب على الدولة المعتدية ولكن الحرب لا تحق حقاً ولا تبطل باطلاً بل ينتصر فيها القوي المستعد لها ظالماً كان او مظلوماً ثم يكلف المغلوب ما يرى ان يكلفهُ مراعياً في ذلك ما تقتضيهِ مصلحتهُ الخاصة لا ما يقضي بهِ العدل والانصاف. على ان وراء القانون الدولي سلطة ادبية هي الرأي العام الذي تحسب لهُ الدول المتمدنة حساباً وقلما تجسر على مخالفة القوانين مخالفة ظاهرة خوفاً من

سخط الرأي العام. فاذا كان القانون الدولي صريحاً في امر من الامور كوجوب احترام استقلال البلاد المستقلة مثلاً فقلما تجسر دولة من الدول المتمدنة ان تعبث بهِ خوفاً من سخط الرأي العام في جميع العالم

ومن اوجه الضعف في القوانين الدولية عدم وجود هيئة رسمية او محكمة تفسرها وتطبق اعمال الدول عليها كما تفسر المحاكم العادية القوانين المدنية والتجارية والجنائية وغيرها وتطبق اعمال الافراد عليها . ولذلك كانت كل دولة تفسر القانون الدولي على ما يطابق هواها وتبرر ما تأتيهِ من الامور التي يراها غيرها مخالفة للقوانين الدولية . فلا بد اذن من محكمة او محاكم دولية تنظر في دعاوى الدول بعضها على بعض وتطبقها على القانون الدولي ومن وجود قوة تنفيذية تنفذ حكم هذه المحكمة فلا يبقى عند ذلك محل للحرب . ورفع الدعاوي الى مثل هذه المحاكم يعرف الآن بالتحكيم الدولي

التحكيم الدولي — وهو ان تحتكم الدول المستقلة الى حكَم او اكثر في ما تختلف فيهِ من المسائل وتتعهد بقبول حكمهِ . وقد كثر اتجاه الدول الى التحكيم في الخمسين سنة الاخيرة ولكن اتجاهها اليهِ كان اختيارياً يوافق عليهِ كل من الفريقين المختلفين. اما التحكيم الاجباري فلم تخطُ الدول نحوهُ الاَّ خطوات قليلة لا تذكر . وقد سوّي كثير من المسائل بين الامارات والدول بتوسط فريق ثالث وذلك قريب من التحكيم الاجباري. ولما كانت فكرة توحيد السيادة في المسكونة متمكنة من نفوس الناس في اوربا كان الامراء يحتكمون في كثير من اختلافاتهم الى البابا غير ان البابا لم يحكم بينهم الاَّ في قليل من الامور الخطيرة كقسمتهِ اميركا بين اسبانيا والبرتغال . ولم يكن اثر للتحكيم في القرنين السابع عشر والثامن عشر ولكن ارتقاء الناس في القرن التاسع عشر جعل لهُ شأناً . فان نفقات الحروب زادت كثيراً في هذا القرن وزاد ارتباط البلدان بعضها ببعض صناعياً وتجارياً وصارت البلاد التي تحارب تخسر كثيراً باقفال معاملها وتعطُّل متاجرها وتتعداها الخسارة الى البلدان المرتبطة بها حتى صار بعض ارباب المصالح يفضلون اجتناب الحرب مهما كلفهم ذلك

ولم يلجأ الى التحكيم حتى الآن في مسألة مهمة كالمسائل التي تمس استقلال شعب او كرامتهُ ولكن لُجئ اليهِ في مسائل كثيرة تتعلق بامتلاك الاراضي وتصحيح الحدود والتعويض عن الخسائر وما الى ذلك . فقد لجأت الولايات المتحدة و بريطانيا العظمى الى التحكيم مراراً لتعيين الحدود بين الولايات المتحدة وكندا . وسنة ١٨٧١ رضيت بريطانيا العظمى والولايات المتحدة بتفويض الحكم في امر الخلاف الذي نشأ بينهما بسبب تسليم الانكليز

بعض البوارج الحربية للولايات الجنوبية من الولايات المتحدة في اثناء الحرب الاهلية الاميركية الى محكَّمين يعينهم الفريقان فحكم هؤُلاء المحكمون على بريطانيا العظمى ان تدفع الى الولايات المتحدة تعويضاً يزيد على ثلاثة ملايين جنيه فرضيت بالحكم . وسنة ١٨٨٩ نشأ خلاف بين الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى والمانيا على جزيرة ساموى فسوي بالتحكيم. ولا تقلُّ المسائل الدولية التي سويت بالتحكيم في اثناء القرن التاسع عشر عن مئة مسألة

وتقدم التحكيم الدولي خطوة بتأليف محكمة الهاي وذلك في مؤْتمر السلم الذي عقد سنة ١٨٩٩ . ولكل دولة من الدول التي رضيت بتأليف هذه المحكمة ان تعين اربعة من رجال القانون تدرج اسماؤُهم في عداد قضاة الهاي . فاذا اختلفت دولتان ورأتا ان تفوضا الفصل في خلافهما الى محكمة الهاي انتقت كل منهما قاضيين من بين القضاة المدرجة اسماؤُهم فيعين القضاة المنتقون رئيساً لهم ويؤَلفون محكمة تنظر في الخلاف . والدول التي اتفقت على تأليف محكمة الهاي غير مجبرة ان تفوض الحكم في المشاكل اليها ولكن وجود هذه المحكمة يسهل على الدول فض المشاكل بالتحكيم ويمنع كثيراً من الاختلاف الذي يمكن ان يقع عند تعيين القضاة المحكَّمين لكل مشكل اذا لم يكونوا معيَّنين من قبل

وعُقد مؤْتمر ثانٍ للسلم في الهاي سنة ١٩٠٧ فكان اكثر شغله بقوانين الحرب وما يجوز للمحاربين وغير المحاربين فيها وما لا يجوز لهم . ولم يقرر في امر التحكيم الدولي وفض المشاكل الدولية الا اموراً قليلة فوق ما قررهُ مؤْتمر سنة ١٨٩٩ . وموعد اجتماع المؤْتمر الثالث سنة ١٩١٧

وقد زادت بعض الدول على ذلك ان عقدت معاهدات تعهدت فيها ان تحل ما ينشأ بينها من المشاكل بالتحكيم . الا ان جميع المعاهدات التي من هذا النوع تستثني ما يمس استقلال المتعاهدين وشرفهم ومصالحهم الحيوية . فقد جاء في المعاهدة التي عقدت بين فرنسا وبريطانيا العظمى سنة ١٩٠٤ انهُ لا يدخل فيها ما يمس «مصالح الفريقين المتعاهدين الحيوية او استقلالهما او شرفهما ولا مصالح دولة من الدول الاخرى» ومثل هذا الاستثناء قد يجعل المعاهدة «قصاصة ورق» قليلة النفع اذ يمكن لكل دولة ان تعد كل خلاف ماساً لشرفها او مصالحها الحيوية فتتخلص من تعهدها . الا ان بعض الدول الصغيرة عقدت معاهدات تعهدت فيها ان تسوي كل مشاكلها بالتحكيم ومن ذلك ما عقدتهُ الدنمارك من المعاهدات مع كلٍ من ايطاليا وهولندا والبرتوغال فان هذه المعاهدات تقضي بالتحكيم في كل مسألة من غير استثناء

وعقدت بريطانيا العظمى معاهدات يعمل بها لمدة خمس سنوات مع فرنسا وايطاليا واسبانيا والمانيا تعهدت فيها ان تفوض الى محكمة الهاي كل مسألة خلافية تنشأ بينها وبين احدى هذه الدول «من المسائل القضائية ومسائل تفسير المعاهدات التي لم يمكن حلها بطريق المفاوضات السياسية» . وعقدت الولايات المتحدة الاميركية حتى سنة ١٩١٠ معاهدات من هذا النوع مع ٢٤ مملكة منها بريطانيا العظمى واليابان والمانيا وفرنسا والنمسا وايطاليا . وفي المعاهدة التي عقدت بين الولايات المتحدة وبين بريطانيا العظمى سنة ١٩٠٨ ان المتعاهدين يفوضان الى محكمة الهاي حل كل خلاف ينشأ بينهما مما لا يمس مصالح المتعاهدين الحيوية او استقلالها او كرامتها

وسنة ١٩١١ اتفق بعض المندوبين من قبل الحكومة الاميركية والحكومة الانكليزية على معاهدة تقضي بان تفوض البلادان الى محكمة الهاي او محكمة تحكيمية اخرى حل كل خلاف ينشأ بينهما مما يمكن حلهُ بتطبيقهِ على القانون ومبادىء الانصاف والعدالة . وجاء في هذه المعاهدة انهُ ليس لاحد المتعاهدين ان يبطل المعاهدة الاَّ بانذار الفريق الآخر بذلك قبل ابطالها باربعة وعشرين شهراً . وهيأت حكومة الولايات المتحدة معاهدة اخرى مثل هذه تماماً بينها وبين فرنسا الاَّ ان مجلس الشيوخ الاميركي ابى ان يصدّق على هاتين المعاهدتين

ومما تقدم يتضح ان الممالك المتمدنة كانت سائرة نحو التحكيم والتقرُّب بعضها من بعض وفض المشاكل من غير حرب . وسيرها هذا بطيء ولكنهُ مستمر . ودعاة السلم ومبغضو الحرب كانوا آخذين في الازدياد في كل بلاد وان كان كثيرون لا يزالون يعتقدون ان الحرب يجب ان تبقى لانها الوسيلة الطبيعية الشريفة لفض المشاكل الدولية . فقد كان البعض يعدون المبارزة الوسيلة الوحيدة لتحصيل الحق وصون الشرف ثم اقلعوا عنها ولكن ببطء . وكان المظنون قبل هذه الحرب ان الدول كلها ستفعل مثل ذلك وتقلع عن الحروب يوماً ما فتصير ممالك المسكونة كلها كأنها مملكة واحدة واذا اختلفت تقاضت كما يتقاضى الافراد . وان قيام مثل الولايات المتحدة الاميركية وكندا والمانيا واستراليا التي تتألف كل منها من ولايات او امارات او ممالك عديدة مختلفة المصالح والمشارب تسوي مشاكلها واسباب الخلاف بينها في محاكم قانونية دليل على انهُ يمكن للبشر كلهم ان ينضموا مملكة واحدة ولكن الحرب الحاضرة كادت تنفي ذلك من الاذهان او تثبت انهُ لا يزال بعيداً جدًّا ودونهُ عقاب يصعب تذليلها . ولا يزال كثيرون يعتقدون ان لا بد من الحرب ومنهم من يعتقد انها نافعة للبشر فمن ذلك ان احدهم قام خطيباً في مجلس النواب في الولايات المتحدة

الاميركية التي عرفت بابتعادها عن الحرب وسعيها الى منع وقوعها بين الشعوب الاخرى فقال «لا شك عندي انهُ سيقع النزاع بين الشرق الاقصى والغرب الاقصى في الاوقيانوس الباسيفيكي · وتاريخ البشر في الماضي واعمالهم اليوم تدلنا على ان هذا النزاع واقع لا محالة · واتمنى ان يقتصر النزاع على الامور التجارية المعاشية وان لا يُلجأ فيهِ الى السلاح ولكني لا اظن ان الام نقدر ان تتزاحم مدة طويلة من غير ان تقع الحرب بينها · وكل تزاحم على السيادة التجارية يفضي الى الحرب فان الحرب هي الحكم النهائي بين الشعوب»

ولما عقد مؤتمر التوفيق بين امم البشر وعناصرهم في مدينة لندن سنة ١٩١١ قام الدكتور فون لوشن الالماني استاذ الانثروبولوجيا في جامعة برلين فالقى خطبة قال فيها

«ان الفواصل التي تفصل الاقوام بعضها عن بعض لن تزول · واذا ظهر عليها ميل الى التلاشي والزوال كان الاجدر بنا ان نعمل على ابقائها لا على ملاشاتها

«ان تآخي البشر امر حميد ولكن تنازع البقاء امر احمد · لولا منافسة سبارطة لما وصلت اثينا الى ما وصلت اليهِ · والمنافسات والمشاحنات القومية والحروب حتى اشدها هولاً كانت السبب الحقيقي للتقدم وتحرير العقل

«وما دام الانسان غير مجنح مثل الملائكة فسيظل خاضعاً للنواميس الطبيعية الابدية وعليهِ فسيظل يجاهد استبقاء لحياتهِ · ولن تستطيع مؤتمرات السلم ولا المحاكم الدولية ولا جمعيات السلام والجرائد الداعية اليهِ ولا لغة الاسبرانتو ولا لغة غيرها من اللغات التي يراد تعميمها في الكون ان تزيل الحروب

«قد يزيد اكرام العناصر البيضاء للعناصر الصفراء ويزيد اكرام العناصر البيضاء بعضها لبعض ولكن النواميس الطبيعية لن تسمح بان تزول الفواصل التي تفصل الشعوب بعضها عن بعض · حتى التخوم التي تفصل الممالك بعضها عن بعض لن تزول

«ستقوم شعوب وتبيد شعوب ولكن تبقى المنافسة بين الامم · وذلك حسن · فان البشر يُسون كقطيع من الغنم اذا ذهبت مطامحنا القومية ولم نعد نفاخر ونسر برؤية جنودنا البواسل وبوارجنا المدرعة المجيدة فضلاً عن صنائعنا وعلومنا»

وقد عبَّر هذا الاستاذ عن الراي السائد في المانيا الذي قادهم الى هذه الحرب الشعواء · وقد جاءت الانباء بالامس ان اعضاء المؤتمر النسائي الذي عقد في الهاي اختلفن في شأن التحكيم الاجباري فرفضتهُ مدام ستوكر المندوبة الالمانية لان الميل الى الحرب متسلط على نساء المانيا كما هو متسلط على رجالها

الغازات الخانقة السامة

واستعمالها في الحرب

قالت جريدة الطان : بدأ الالمان يستعملون القنابل الخانقة منذ ثلاثة اشهر في اثناء هجومهم على دكمود ولكن القنابل التي استعملوها في ذلك الحين لم تأتهم بفائدة تذكر فجعلوا يصلحونها الى ان اوصلوها الى الشكل الذي ظهرت فيهِ صباح ٢١ ابريل الماضي . وقال احد الضباط الفرنسويين في وصفها

« تؤثر القنبلة من هذه القنابل في دائرة نصف قطرها الف وخمس مئة متر فتميت الذين تقع على مقربة منهم ويغمى على الباقين في الدائرة المذكورة مدة طويلة ويظن انها تحوي كمية وافرة من البروم السائل الذي يتحول الى غاز حين انفجار القنبلة »

وقد استعمل الالمان الغازات الخانقة في ٢٢ ابريل الماضي في اثناء هجومهم على خط ستينستراك لانجمارك فعاينت جيوش الحلفاء في ذلك اليوم دخاناً كثيفاً اخضر يتصاعد من خنادق الالمان مصوباً نحو خنادقهم فيقع فيها ويؤثر تأثيراً مخيفاً بحيث يغمى على الجنود على ثلاثة كيلو مترات من مصدرها ويصابون بآلام شديدة وتجحظ عيونهم وتجمد وينفثون دماً

واهم المواد التي تتركب هذه الغازات منها على ما يظهر هو الكلور والفرمول والبروم واما طرق استعمالها وايصالها الى خنادق العدو فهي

اولاً انها تولَّد امام خنادق الالمان فتحملها الريح اذا كانت ملائمة الى خنادق الحلفاء

ثانياً اذا لم تكن الريح ملائمة رموها في خنادق الحلفاء بأيديهم بآلات دافعة

ثالثاً انهم يضعونها في منافخ كبيرة ينفخونها فتنقذف الى نحو مئة متر

وقد اكتشف احد علماء الانكليز طريقة سهلة لمضادة تأثيرها . ذلك ان توضع كمية من الامونيا حول خنادق الحلفاء فاذا وصل غاز الكلور والبروم الى غاز الامونيا اتحدت هذه المواد وتحولت الى دخان ابيض لهُ رائحة كريهة ولكنهُ غير مضر

ونشرت جريدة التيمس تقرير الدكتور هلداين شقيق اللورد هلداين رئيس مجلس الاعيان ومن كبار الباحثين في فعل الغازات السامة في الاجسام وكانت الحكومة البريطانية قد انتدبتهُ لفحص الجنود الذين سُمُّوا بالغازات الالمانية في ايبر فقصد المستشفيات العسكرية

التي بجوار ابر وتولى هذا الفحص بمساعدة غيرهِ من الاطباء ورفع تقريرهُ الى اللورد كتشنر فاقتطفنا منهُ ما يلي

وجدتُ الجنود الذين اصيبوا بالغازات يجاهدون ليتنفسوا وقد ازرقَّت وجوههم ففحصت دمهم بالسبكترسكوب وسواهُ فثبت لي ان الزرقة في وجوههم لم تنشأ عن وجود مادة ملونة غير عادية في الدم وثبت لي ان ضيق الصدر والمجاهدة للتنفس والزرقة في الوجه ناشئة عن التهاب شديد في شعب الرئة سببهُ استنشاق غاز مهيج ولما سألت الجنود عما اصابهم قالوا ان غازات مهيجة احاطت بهم وهم في الخنادق محمولة اليهم على اجنحة النسيم

وتوفي واحد منهم بعد وصولنا بقليل فشرَّح الدكتور مكني جثتهُ امامنا وهو طبيب من جامعة غلاسكو فظهر من تشريحهِ ان الوفاة نجمت عن التهاب حاد في شعب الرئة ولم يبقَ ريب في ان الالتهاب والاختناق البطيء نشأا عن غاز مهيج

وفحص الدكتور مكني امس جثة جاويش كندي مات بفعل الغاز فاتضح لهُ ان الموت مسبب عن التهاب حاد جدًّا في شعب الرئة وتقرُّح في الرئتين افضيا الى الاختناق

وشهد الكبتن برترام من الاورطة الكندية الثامنة شهادة كتبها الدكتور مكني بالدقة · والكبتن برترام الآن في المستشفى وهو يعاني آلام الغاز والجرح فقال انني شاهدت الغاز من موضع يبعد ٦٠٠ متر عن صفوف الالمان فرأيت في اول الامر دخانًا ابيض يتصاعد من الخنادق الالمانية فعلا ثلاث اقدام ثم ظهر امام هذا الدخان سحابة خضراء اللون حملها النسيم الى خنادقنا ولم ترتفع اكثر من سبع اقدام عن وجه الارض لما بلغت خنادقنا الاولى فاضطر جنودنا الى اخلاء الخنادق ومات بعضهم بفعل الغاز · ثم كررتُ بجنودي بعد ذلك بخمس عشرة دقيقة فشاهدت ٢٤ جنديًّا منطرحين قتلى بفعل الغاز في بقعة صغيرة على الطريق المؤدي من الخنادق الى القاعدة وقد فعل الغاز بي فعلاً شديداً فشعرت كأني عاجز عن التنفس · انتهى

ويظهر من الاعراض ومن المعلومات الاخرى التي جمعتها حتى الآن ان الجنود الالمانية استعملت غاز الكلور وغاز البروم

وهنالك معلومات اخرى تدل على ان الالمان قذفوا قنابل محشوة بمواد مهيجة ولكنها في بعض الاحيان اقل فعلاً من الغازات التي استعملت بطريقة التوحش في مهاجمة الجنود الكنديين · وليس تأثير هذه الغازات كالتأثير الذي ينشأ عن اشتعال المقذوفات والمفرقعات وهذا امر ثبت لنا فلم يبقَ فيهِ مجال للريب »

اما الكلور الذي ذكرهُ الدكتور هلداين فغاز اصفر يضرب الى الخضرة وهو اثقل جدًّا من الهواء . اذا استنشقهُ الانسان شعر بالاختناق فاذا اتصل بالاغشية المخاطية احدث فيها التهابًا وهو اشد الغازات فعلاً اذا استعمل لقتل الجنود في الحرب

والبروم اثقل من الكلور وهو في الاصل سائل احمر يضرب الى السمرة ورائحتهُ شديدة التهييج وهو سريع التبخر يغلي على درجة ٦٣ من الحرارة وبخارهُ احمر يضرب الى الصفرة وفعلهُ شبيه بفعل الكلور في تهييج الاغشية المخاطية وتصنع منهُ مقادير وافرة في ستراسفورت بالمانيا

اما معالجة هذين الغازين بالقلويات كما ذكرت جريدة الطان فقد اشار بها المسيو توربان الفرنسوي مخترع بارود الملنيت واليك خلاصة ما قالهُ في هذا الصدد

ان الغازات التي استعملها الالمان اما ان تكون من البروم او اول اكسيد النتروجين . وهذا الاخير اذا وجد في الجو بكميات قليلة جدًّا كان مقويًا للقابلية وعلاجًا لفقر الدم اما اذا كثرت كميتهُ صار سمًّا زعافًا

وعندي ان لا علاج يقي من فعل البروم واول اكسيد النتروجين سوى القلويات فاذا كان مع الجنود سائل الامونيا فيكفي ان يرشوا منهُ كمية كبيرة فيستفيدوا فائدة مزدوجة فانهم ينجون من فعل الغاز السام ويتنفعون من استنشاقهِ . فاذا كان الغاز المستعمل هو البروم فالامونيا تصيرهُ بروميد الامونيا واذا كان مركبًا من مركبات النتروجين فالامونيا تجعلهُ نيتريت الامونيا او نتراتها

ويصعد من الامونيا غاز يتحد في الحال بالغاز السام . ويتكون منهما بخار عديم الضرر

اما اذا دخلت الغازات السامة الجسم فخير علاج لها بي كربونات الصودا او استنشاق الامونيا . فاذا لم تكن الغازات السامة كثيفة فيكفي للوقاية منها ان يكون في جيب كل عسكري زجاجة صغيرة من الامونيا يستعملها عند اللزوم

ويعلم القراء ان وزارة الحربية البريطانية طلبت من نساء بريطانيا العظمى صنع الكمائم التي تربط على افواه الجنود وانوفهم لوقايتهم من فعل الغازات وهي عبارة عن قطعة (سبيخة) من القطن المندوف طولها نحو ٥ بوصات وعرضها ٣ بوصات وثخنها ¾ البوصة مغطاة بثلاث طبقات من الشاش وهي متصلة بحزام من اللستك يوضع حول الراس وتشد الكمامة الى الفم او الانف

باب الزراعة

موسم القطن المصري

جدول القطن المحلوج الوارد الى الاسكندرية من اول سبتمبر الماضي الى آخر ابريل هذه السنة والقطن المحلوج الذي ورد الى الاسكندرية من الموسم السابق من اول سبتمبر سنة ١٩١٣ الى آخر ابريل سنة ١٩١٤

	موسم ١٩١٣ — ١٩١٤	موسم ١٩١٤ — ١٩١٥
من مديرية البحيرة	٠٨١٧٠٠٠ قنطار	٠٧٢٠٠٠٠ قنطار
« « الدقهلية	٠٧٢٥٠٠٠ «	٠٦٢٣٠٠٠ «
« « الغربية	٢٧٥٧٠٠٠ «	٢١٦٤٠٠٠ «
« « المنوفية	٠٢٠٦٠٠٠ «	٠١٤٨٠٠٠ «
« « القليوبية	٠٥٣٢٠٠٠ «	٠٤٦٨٠٠٠ «
« « الشرقية	٠٧٥٣٠٠٠ «	٠٥٧٢٠٠٠ «
« « اسيوط	٠١١٠٠٠٠ «	٠١٩١٠٠٠ «
« « بني سويف	٠٦٣٢٠٠٠ «	٠٤٨٧٠٠٠ «
« « الفيوم	٠٢٦٧٠٠٠ «	٠١٩٤٠٠٠ «
« « الجيزة	٠٠٢٩٠٠٠ «	٠٠٠٣٠٠٠ «
« « المنيا	٠٦٦٥٠٠٠ «	٠٥٣٨٠٠٠ «

فنقص الوارد من الوجه البحري ١٠٩٥٠٠٠ قنطار ومن الوجه القبلي ٢٩٠٠٠٠ قنطار والجملة ١٤١٤٠٠٠ قنطار عمّا كانا في الموسم السابق

وقد بلغ ثمن القطن والبزرة الواردين الى الاسكندرية من الموسم الاخير حتى ٣٠ ابريل ١٦٧٩٧٧٠٨ جنيهات ومن الموسم الذي قبلهُ حتى ٢٤ ابريل السابق ٣٢٢٠٤٨٨١ جنيهاً والفرق بينهما نحو ١٥ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات. وقد وقع هذا الفرق الكبير من

نقص القطن نحو مليون قنطار ونصف مليون ومن فرق السعر نحو جنيه ونصف في كل قنطار وكذلك من الفرق في مقدار البزرة وسعرها

صادرات القطن المصري

	من ٣١ اغسطس سنة ١٩١٣ الى ٢٥ ابريل ١٩١٤	من ٣٠ اغسطس ١٩١٤ الى ٢٤ ابريل ١٩١٥
اميركا	٥٢٠ ٣٢٩ قنطاراً	١ ٠٠٤ ١٢١ قنطاراً
النمسا والمجر	٢٩٧ ٣٨٦ «	... «
بلجكا	٠١٨ ٩٨١ «	... «
فرنسا	٥٦٧ ٤٣١ «	١١٣ ٧٠٨ «
المانيا	٥٧٧ ٥٧٦ «	... «
اليونان	٠٠٢ ٩٥٠ «	١١ ٥٣٦ «
هولندا	٠٢٦ ٧٩٢ «	... «
الهند	٠٠٤ ٦٨١ «	٢ ٤٦٤ «
ايطاليا	٢٠٩ ٢٤٦ «	٣٨٧ ٢١٤ «
اليابان	١٣٦ ٩٢٠ «	٠٩٧ ٣٣٦ «
البرتغال	٠٠٢ ٩١٢ «	٦٨٥٠ «
رومانيا	٠٠٠ ٧٧١ «	... «
روسيا	٤٥٨ ٣٥٣ «	٣٠٩ ٧٣٧ «
اسبانيا	١٠٨ ٧٣١ «	١٤٣ ٩٤٠ «
سويسرا	٢٢١ ٥١٦ «	٨١ ٣٤٣٥ «
تركيا	٠٠٤ ٢١٩ «	٣٧ «
بريطانيا	٢ ٨٩٣ ٠٩٧ «	٢ ٣٣٧ ٣٦١ «
بلاد اخرى	٠٠٠٠ ٧٧٣ «	٥ ٥٤٧ «
المجموع	٦ ٠٥٢ ٦٦٤ «	٥ ٢٣٣ ٢٨٦ «

فزاد الصادر الى ايطاليا ١٧٧ ٩٦٨ قنطاراً اي تضاعف ما تستورده' وزاد الصادر

الى سويسرا ٥٩١ ٩١٩ قنطاراً اي زاد نحو ثلاثة اضعاف ما تستوردهُ عادة وجملة ما زاد في الصادر الى ايطاليا وسويسرا ٧٦٩ ٨٨٧ قنطاراً او اكثر مما يصدر عادة الى المانيا . والمعروف الآن ان اكثر القطن الذي صدر الى ايطاليا وسويسرا ارسل الى المانيا

وقد نقص القطن الباقي في الاسكندرية حتى آخر ابريل نحو نصف مليون قنطار عمَّا كان عليهِ في العام الماضي

كم ثمن الموسم السابق

اختلف مقدار مواسم القطن في القطر المصري منذ عشرين سنة الى الآن اختلافاً كبيراً فكان اصغرها ٠٠٠ ٠٠١ ٥ قنطار وهو موسم سنة ١٩٠٩ واكبرها ٠٠٠ ٦٨٤ ٧ قنطار وهو موسم سنة ١٩١٣ واختلفت اثمان هذه المواسم ولكن لا كاختلاف مقدارها فكان اقل ثمن لموسم من هذه المواسم ٠٠٠ ٩٦١ ١١ جنيه وهو ثمن موسم سنة ١٨٩٨ واكثرهُ ٠٠٠ ٦٤٩ ٣٥ وهو ثمن موسم سنة ١٩١٠ . اما الموسم الاخير اي موسم سنة ١٩١٤ فقدرهُ المستشار المالي في مذكرتهِ بسبعة ملايين قنطار وقدر ثمنهُ ٢١ مليوناً من الجنيهات اما نحن فنرى ان مقدارهُ لا يزيد على ستة ملايين ونصف وثمنهُ لا يزيد على تسعة عشر مليوناً من الجنيهات فينقص ثمنهُ عن ثمن الموسم السابق نحو خمسة عشر مليوناً من الجنيهات . وهاك جدول المواسم العشرين السابقة وثمن كلٍّ منها اي ثمن القطن والبزرة معاً

١٨٩٥ — ١٨٩٦	٥ ٢٧٦ ٠٠٠	قنطار	١٣ ٤١٩ ٠٠٠	جنيه
١٨٩٦ — ١٨٩٧	٥ ٨٧٩ ٠٠٠	«	١٣ ٦٨٦ ٠٠٠	«
١٨٩٧ — ١٨٩٨	٦ ٥٤٤ ٠٠٠	«	١٢ ٢٩٥ ٠٠٠	«
١٨٩٨ — ١٨٩٩	٥ ٥٨٨ ٠٠٠	«	١١ ٩٦١ ٠٠٠	«
١٨٩٩ — ١٩٠٠	٦ ٥١٠ ٠٠٠	«	١٨ ٦٤٨ ٠٠٠	«
١٩٠٠ — ١٩٠١	٥ ٤٣٥ ٠٠٠	«	١٧ ٤٩٩ ٠٠٠	«
١٩٠١ — ١٩٠٢	٦ ٣٧٠ ٠٠٠	«	١٦ ١٣١ ٠٠٠	«
١٩٠٢ — ١٩٠٣	٥ ٨٣٩ ٠٠٠	«	١٨ ٤٦٠ ٠٠٠	«
١٩٠٣ — ١٩٠٤	٦ ٥٠٩ ٠٠٠	«	٢٤ ٢٤٨ ٠٠٠	«
١٩٠٤ — ١٩٠٥	٦ ٣١٣ ٠٠٠	«	٢٠ ١٣٦ ٠٠٠	«
١٩٠٥ — ١٩٠٦	٥ ٩٦٠ ٠٠٠	«	٢١ ٧١٧ ٠٠٠	«

١٩٠٦ — ١٩٠٧	٦٩٤٩٠٠٠ قنطار	٣٠٠٦٢٠٠٠ جنيه
١٩٠٧ — ١٩٠٨	٧٢٣٥٠٠٠ «	٣٠١٠٧٠٠٠ «
١٩٠٨ — ١٩٠٩	٦٧٥١٠٠٠ «	٢٤٥٧٥٠٠٠ «
١٩٠٩ — ١٩١٠	٥٠٠١٠٠٠ «	٢٦٤٩٥٠٠٠ «
١٩١٠ — ١٩١١	٧٥٠٥٠٠٠ «	٣٥٦٤٩٠٠٠ «
١٩١١ — ١٩١٢	٧٣٨٦٠٠٠ «	٢٩٨٩٠٠٠٠ «
١٩١٢ — ١٩١٣	٧٤٩٩٠٠٠ «	٣٢١٠٧٠٠٠ «
١٩١٣ — ١٩١٤	٧٦٨٤٠٠٠ «	٣٣٨٩٧٠٠٠ «
١٩١٤ — ١٩١٥	٦٥٠٠٠٠٠ «	١٩٠٠٠٠٠٠ «

الحبوب وارداتها وصادراتها

نشرت وزارة الزراعة المصرية الجدول التالي عن الحبوب التي وردت الى القطر المصري والحبوب التي صدرت منهُ في كل سنة من السنين العشرين الماضية وهي القمح والفول والعدس والشعير والذرة والارز · فاردنا ان نبحث في كل منها على حدة

القمح

	وارد			صادر		
١٨٩٥	١٣١٢٨ طنًّا	ثمنها	٦٠٤١٢ جنيهًا	٢٢٥٣٨ طنًّا	ثمنها	٨٩٤٦٥ جنيهًا
١٨٩٦	٢٦٢٢٦ «	«	١٣٨٥٩٧ «	١١١٧٥ «	«	٥٣٨١٨ «
١٨٩٧	١٣٦١٧ «	«	٧٦٦٩٩ «	٥٨٥٣ «	«	٣٣٨٠٣ «
١٨٩٨	٦٧٥١ «	«	٤٩٩٢٥ «	٨٢٤١ «	«	٤٩١٤٦ «
١٨٩٩	٢٤٩٣ «	«	١٦٣٣٦ «	٣٥٦٣ «	«	١٨٦٥٦ «
١٩٠٠	١١١٣٥ «	«	٧٢٦٦٩ «	١٣٨٣ «	«	٨٤٩٦ «
١٩٠١	١٧٣٧٨ «	«	١١٠٣٧٤ «	٧٧٣ «	«	٤٨٢٢ «
١٩٠٢	١١٢٦٦ «	«	٦٧٢١٣ «	٢١٣٩ «	«	١٣١٩٣ «
١٩٠٣	٧٠٣٧ «	«	٤١٣٠٩ «	٤٨١٨ «	«	٢٧١٥٠ «
١٩٠٤	٩٨٩٣ «	«	٥٩٢٤٧ «	٣٩٥٩ «	«	٢٢٠٤٨ «

وربما قائل يقول لماذا لا يكثر اصحاب الاطيان من زرع القمح لتستغني البلاد بقمحها عن الدقيق الوارد من الخارج وتوفر مليوناً ونصفاً من الجنيهات او مليونين تذهب من جيوب المصريين الى البلدان الاجنبية · والجواب ان اصحاب الاطيان واهل الزراعة ليسوا من المنقطعين لعمل البر والاحسان حتى يسعوا لنفع غيرهم ولو ماتوا جوعاً بل هم اهل زراعة يزرعون ما منهُ أكبر ربح لهم فلو وجدوا ان زرع القمح اربح لهم من زرع القطن لتركوا القطن وزرعوا القمح ولا لوم عليهم من هذا القبيل ولكنهم اذا قصروا في خدمة القمح وتسميدهِ حتى جاء محصول الفدان اربعة ارادب فقط وكان في الامكان ان يبلغ ثمانية فهناك يحق لومهم وحثهم على زيادة الاهتمام بزرع القمح وتسميدهِ حتى يزيد محصولهُ · وكون البلاد تستورد كل سنة دقيقاً بنحو مليوني جنيه يستدل منهُ على وجود المقطوعية الكافية في البلاد ولو زاد محصول القمح فيها مليوني اردب · وهذا مما يشجع على زيادة الاعتناء بزرع القمح حتى يزيد محصولهُ · وزد على ذلك ان كون البلاد كانت تصدر القمح في بعض السنين يدل على انهُ اذا زاد المحصول عن المقطوعية فلا صعوبة كبيرة في اصدارهِ ولكن يشترط حينئذٍ ان يكون نوعهُ جيداً والأَ فلا سوق لهُ في الخارج · وكذا الدقيق البلدي لا يرغب الناس فيهِ ويكتفون بهِ عن الدقيق المسكوبي والفرنسوي والبلغاري الأَ اذا طحن في مطاحن يخرج منها ابيض كالدقيق الفرنسوي

وبعد كتابة ما تقدم نشرت وزارة الزراعة البيان التالي

عُرِضت في اسواق الحبوب ببعض موانئ انكلترا عينات نظيفة من القمح المصري فقدرت لها الاسعار الآتي بيانها وقد رأت وزارة الزراعة ان تنشر هذه الاسعار لعل الاطلاع عليها يهم من يفكر في اصدار القمح الى البلدان الاجنبية

القمح البلدي — قدرت الاسعار الآتية لهذا القمح

الطن تسليم ميناء لندن ١٤ جنيهاً و٥ شلنات و٦ بنسات او الاردب جنيهان و٥٥ مليماً ·
والطن تسليم ميناء برستول ١٣ جنيهاً و٨ شلنات و٦ بنسات او الاردب جنيه و٩٣٢ مليماً ·
والطن تسليم ميناء لفربول ١١ جنيهاً و١٥ شلناً او الاردب جنيه و٦٩١ مليماً

ومن رأي الطحانين في لندن ان القمح المصري يصلح للاستعمال في طواحينهم وكذلك قرر تجار لفربول وبرستول انهُ لا توجد صعوبة في سبيل بيع القمح المصري فيهما على ان تجار ثغر هل يقولون ان هذا القمح لا يأتي سوقاً رائجة فيها

القمح الهندي — قدرت الاسعار الآتية لهذا القمح

الطن تسليم ميناء لندن ١٤ جنيهاً و ١٨ شلناً و٨ بنسات او الاردب جنيهان و٠ ١٥٠ م٠ والطن تسليم ميناء برستول ١٤ ج و ١١ شلناً و ٤ بنسات او الاردب ٢ ج و٩٧ م٠ والطن تسليم ميناء لفربول ١٤ ج او الاردب ٢ ج و١٥٠ م ٠ والطن تسليم هل ١٤ ج و ١١ شلناً و ٤ بنسات او الاردب ٢ج و٩٧ م

ثم اطلعنا في النشرة الشهرية التي اصدرها الانستيوت الامبراطوري البريطاني في لندن في اول مايو الجاري على مقالة عن القمح المصري فاقتصرنا على تلخيص اهم ما ورد فيها لفائدتهِ وهو

يزرع القمح في القطر المصري كموسم شتوي في مساحات متسعة وجل غلتهِ يأكلها اهل القطر والباقي منها يصدر الى الخارج وهو قليل جداً ٠ وبلغت مساحة الاطيان التي زرعت قمحاً سنة ١٩١٢ — ١٩١٣ نحو مليون ٦٠٠ ٣٠٥ فدان وتكاد مساحة الاطيان التي يزرع فيها في الوجهين القبلي والبحري تكون متساوية

وقد صدر في اواخر العام الماضي قرار الحكومة المصرية بالاقتصار على زرع ثلث الزمام قطناً وهذا القرار يترك اطياناً كثيرة في الوجهين القبلي والبحري لزراعة الحبوب فيؤمل لذلك ان تزيد الهمة في القطر المصري هذا العام في توسيع نطاق زراعة القمح وان يكون النجاح نصيب المساعي التي تبذل من هذا القبيل فيستغل اهل القطر جميع ما يحتاجون اليهِ من القمح ويستغنون بذلك عن استيراد ما كانوا يستوردونهُ عادة من القمح والدقيق من الخارج ويفيض عنهم كثيراً فيصدرونهُ الى الخارج ويجنون ربحاً وافراً من ذلك ولاسيما في هذه الايام التي ارتفعت فيها اسعار الحبوب ارتفاعاً عظيماً

وقد حلل الانستيوت الامبراطوري اربعة نماذج من القمح المصري ليرى هل يصلح اصدارهُ الى بريطانيا العظمى ٠ اما النماذج الثلاثة الاولى فقد قيل في وصفها انها من اصل هندي وان الاول منها هندي مماثل لقمح مظفر نجار الهندي والثاني هندي صعيدي والثالث هندي بحيري

وقد عرضت هذه النماذج على التجار الخبيرين بالحبوب في لندن للوقوف على رأيهم في هل القمح الذي تمثلهُ هذه النماذج يروج في الاسواق البريطانية وما هي الاسعار التي يمكن بيعهُ بها فاجاب هؤلاء الخبيرون بما يأتي

اولاً ان النموذج نمرة ١ يماثل قمح دلهي الذي يصدر من كراشي بالهند ويساوي

الكوارتر منهُ (٤٩٢ رطلاً او نحو اردب ونصف) ٥٢ شلناً

ثانياً ان لون الدقيق الذي يخرج من النموذج نمرة ٢ جيد ولكنهُ خشن وقشرتهُ ثخينة (وربما كان المقصود بذلك النخالة او الرضة التي تخرج منهُ) وفيهِ كثير من النشا وهو قليل الحيل وادنى مرتبة من نموذج نمرة ١ و يساوي الكوارتر منهُ نحو ٤٩ شلناً

ثالثاً ان حبوب نموذج نمرة ٣ كبيرة الحجم ولكن دقيقها خشن ونخالتهُ (رضتهُ) ثخينة وفيهِ كثير من النشا وهو قليل الحيل يساوي الكوارتر منهُ نحو ٤٨ شلناً

وقال هؤلاء الخبيرون عن القمح الصعيدي والقمح البحيري انهما غير مجهولين في اسواق لندن وان كثيرين من تجار الحبوب واصحاب المطاحن يعرفونهما جيداً فقد كان يرد منهما مقادير كبيرة الى انكلترا منذ ٢٥ سنة او ٣٠ وكانا يسميان « القمح الصعيدي » و « القمح البيرا »

ومن رأي هؤلاء الخبيرين ان الاصناف الثلاثة من القمح المصري التي رأوا نماذجها تصلح للاصدار الى الاسواق الانكليزية وتباع مقادير كبيرة منها (مثل النماذج) بالاسعار التي تكون رائجة في السوق حينئذٍ

اما النموذج الرابع فيمثل صنفاً من القمح يعرف « بالقمح الجاوي » واهل الصعيد يرغبون في زراعتهِ كثيراً لانهُ يقوى على احتمال الحر الشديد ورياح الخماسين التي تهب في شهري مارس وابريل ويظن تجار الحنطة في لندن ان اصل هذا القمح من بلاد الجزائر . وقال الخبيرون ان هذا الصنف يشبه في اوصافهِ قمح بياي الصلب الذي تصنع منهُ المكرونة وهو يصلح للاسواق البريطانية ولكنهُ اصلح كثيراً لاسواق البلدان الاوربية الواقعة على سواحل البحر المتوسط وسواحل بحر الادر ياتيك منهُ لاسواق بريطانيا العظمى

الفول

الوارد منهُ الى القطر المصري قليل دائماً لا يعتدُّ بهِ واعظم ما بلغهُ ٥١٥٢ طناً سنة ١٩٠٨ ثمنها ٣٤٧٨١ جنيهاً وانحط سنة ١٨٩٨ الى ٤٠ طناً ثمنها ٢٤٣ جنيهاً ولكن الصادر كان كثيراً جداً فبلغ ١٢٧٩١١ طناً سنة ١٨٩٥ ثمنها ٤٦٩٤٨٢ جنيهاً ثم هبط رويداً الى سنة ١٩٠٥ فبلغ حينئذٍ ٣٥١١٤ طناً ثمنها ١٥٩٨٤٢ جنيهاً وهبط الصادر بعد ذلك دفعة واحدة هبوطاً فاحشاً حينما صار جانب كبير من اطيان الوجه القبلي يروى ريّاً صيفياً ويزرع قطناً . ولا يمكن الاعتماد على اصدار الفول كما يعتمد على اصدار القمح لان اسواق القمح اكثر من اسواق الفول

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

وصايا الجمال العشر

ما من احد ينكر اهمية الجمال ولا سيما في المرأة . وهو في الاكثر فطري يكون في الانسان او لا يكون فيهِ خلقةً ولكن جانباً كبيراً منهُ اكتسابي . فمن الجمال ما هو مجلوب ومنهُ ما هو غير مجلوب كما قال المتنبي .

حسن الحضارة مجلوب بتطرية وفي البداوة حسن غير مجلوب

وقد يكون الفتى او الفتاة حسن التقاطيع والملامح لا تقدر ان تعيب خلقتهُ في امر من الامور ولكن لا ترى لهُ رواءٍ ولا طلاوة لسبب من الاسباب التي يمكنهُ ان يتجنبها بقليل من العناية . ويقبح بالفتى او الفتاة ان يجعل همهُ الوحيد وشغلهُ الشاغل العناية بجمال منظرهِ ولكن لا يجوز لهُ ان يهمل ذلك تماماً . وقد كتبت عشر سيدات من اشهر ممثلات الانكليز المشهود لهنَّ بالجمال عشر وصايا في هذا الموضوع لخصناها في ما يلي

الوصية الاولى : لا تحمل همًّا — كتبتها كلاريس ماين

ان الهم آفة الحياة كما قال شكسبير ولا شك في انهُ اكبر آفات الجمال . فالجمال والهم ضدان لا يجتمعان وما من وجه جميل يبدو فيهِ اثر للهم . واكثر ما يكون الجمال المفرط في الجماعات التي لا تهتم ولا تغتم كثيراً لامور الحياة . ولكن كيف يمكن للانسان ان لا يهتم اذا عرض لهُ سبب يدعو الى الهم . قد قيل لا تحمل همًّا ما لم ينزل بك على ان الافضل ان لا نصبر على الهم الى ان ينزل بنا بل ان نقاومهُ وذلك بالبحث عن اسبابهِ وتجنبها . وعبثاً تطري المرأة الكثيرة الهموم وجهها وتعالجهُ وتعتني بمظهرها لان الجمال يتوقف على حالتها العقلية والروحية كما يتوقف على ملامحها وتقاطيعها ولونها . وشغل البيت مدعاة الى السأم والضجر ولكن يجدر بكل امرأة ان تقلل همومها كثيراً من غير ان تهمل اعمال بيتها ويليق بها ان تبسم وتضحك من وقت الى آخر

الوصية الثانية : اعتنِ بلباسك — كتبتها مارجري مود

من طبيعة النساء ان يحرصن على كل ما يزيد جمالهن ولكن اكثرهن لا يأتين ذلك من وجههِ · ومن امثلة هذا ان حسان باريس اخذن منذ زمن غير بعيد يصطحبن جواري وحيوانات من اشنع ما خلق الله يردن بذلك ان يروع جمالهن من ينظر اليهن اذا قابل حسنهنَّ بقبح الجارية التي يصطحبنها او الحيوان الذي معهنَّ

وعملهنَّ هذا غلط فاضح لانهنَّ احتلن على ان يظهرن جميلات في جنب الشنيعات ولم يتطلبن الجمال نفسهُ . وما مثلهنَّ في ذلك الأ مثل المصور الذي يصور صورة جميلة ثم يحوطها باطار قبيح حاسباً ان ذلك ادعى الى تقدير جمالها قدره · وللباس المرأة كما لاطار الصورة اهمية كبيرة فقد تكون المرأة ذات جمال بارع ولا تسر العين بالنظر اليها لان ثيابها على غير ما يجب ان تكون وقد تكون غير بارعة الجمال وتسر العين بالنظر اليها للباقة لباسها ودلالتهِ على سلامة ذوقها · فعلى المرأة ان تعتني كثيراً بلباسها ولا تهمل ادق الامور فيهِ وان تجتهد في ان تجعلهُ ملائماً لها حتى يظهر كأنهُ قسم منها ينبئ عن سلامة ذوقها في انتقائهِ فما كل لباس يجمل على كل امرأة

الوصية الثالثة : روِّض بدنك — كتبتها جسي ونتر

ليس شيء كالطبيعة يزيد الجمال · والتروض في الهواء المطلق يكسب الوجه لوناً وبهاء يغنيانهِ عن المساحيق والادهان ويعدّل القد حتى يصير اجمل مما يصيره المشد · ومن اراد ان يكون طلق المحيا يتدفق البشر من وجههِ فعليهِ ان ينظر في امر جسمهِ ويجعلهُ نشيطاً بالرياضة · واليق رياضة بالمرأة المشي الذي يكسبها الرشاقة وخفة الحركة وحسن التثني فضلاً عن تورُّد الوجنتين · على انهُ يجب ان يُجعل للمشي نظام مخصوص لكي ينفع النفع المطلوب · واللباقة والخفة في المشي والحركة من مقومات الجمال المهمة ورب حسناء ذهبت قباحة مشيها وثقل حركتها برونق حسنها ورب امرأة يقرّبها لين تثنيها ولباقتها من القلوب مع انك اذا نظرت الى صورتها الفوتوغرافية لم ترَ فيها شيئاً يجعلها من الجميلات · ففي الجمال شيء غير اللون وحسن التكوين . وكثيراً ما تسحرك راقصة على المرسح بخفة حركتها ولباقتها فاذا رأيت صورتها لم تجدها فتانة كما تصورت · فعلى المرأة ان تعرف كيف تحرك يديها وتدير رأسها وكيف تقعد وتقوم · ولا شيء يكسب الرشاقة واللباقة والخفة في الحركة مثل الرياضة البدنية المعتدلة في الهواء المطلق اما الافراط في التروض فيضر بالجمال

الوصية الرابعة : نم النوم الكافي — كتبتها مادج تبذرادج

النوم الكافي ضروري لبهاء الطلعة ورونق العينين . وما من احد الأ و يعرف ضرورة النوم واهميتهُ ومع ذلك يخسر كثير من الفتيات عافيتهنَّ وجمالهن بقلة نومهن . فمن كان عليهِ ان ينهض باكراً وجب عليهِ ان لا يطيل السهر ومن كان عليهِ ان يطيل السهر كالممثلات فعليهِ ان لا ينهض باكراً . ومن يقضي يوماً كاملاً من كل اسبوع في النوم تحسن صحتهُ و يزداد مظهرهُ رونقاً . وتسهل الاشارة بالنوم ولكن كيف السبيل الى ذلك اذا كان الانسان يقضي وقتاً طويلاً مستلقياً ولا يغفي . في مثل هذه الحال قد تفيد اشارة الدكتور الكسندر بريس وهي « اجعل جسمك في الوضع الذي ترتاح اليهِ اكثر من غيرهِ وهو عادة الاستلقاء على الجانب الايمن مع انحناء قليل في الركبتين . ثم اطبق فمك من غير ان تضغط شفتيك وارخِ فكك الاسفل ولسانك واغمض عينيك غمضاً غير عنيف واجعل غطاءك الى ما فوق اذنك اليسرى و بذلك يمتنع احساسك بالنور والصوت وترتخي بعض عضلاتك . ثم ابدأ بارخاء عضلاتك الاخرى بادئاً بعضلات القدمين فعضلات الرجلين فعضلات الفخذين فعضلات الذراعين وذلك بتصورك العضو الذي تريد ارخاء عضلاتهِ جماداً ملقى في الفراش ثم تخيَّل ان عينيك تنظران الى بُعد . فتتجهُ افكارك باجمعها الى ارخاء العضلات ولا تلبث ان يبطل عملها وتسكن مخيلتك فتغفي »

الوصية الخامسة : فرشِ شعرك — لنانسي بكلاند

الشعر من مقومات الجمال المهمة ويجب ان توجه الفتاة اكثر عنايتها اليهِ . وقلما يحدث محدث عن جمال فتاة الأ و يقول « ما اجمل شعرها » . و يوصف للشعر كثير من الادوية والمركبات وتكثر الاعلانات في الجرائد عن الادوية النافعة للشعر وقد يكون فيها شيء نافع ولكن انفع شيء للشعر هو الفُرشة . اذا شاءت المرأة ان يكون شعرها ليناً براقاً فعليها ان تفرشيهُ كل ليلة الى ان تكلَّ يدها وتحسَّ بالم فيها ثم تعود فتفرشيهِ ايضاً . وليس بكثير ان تقضي المرأة عشر دقائق او ربع ساعة في ذلك . وكثيرات من البنات لا يصبرن على هذا العمل وقت النوم ولكن اكراه النفس عليهِ يأتي بفائدة كبيرة . ويتوقف نوع الفرشة الواجب استعمالها على نوع الشعر فالشعر الكث القاسي يلزم لهُ فرشة قاسية والشعر اللين الرقيق تقطعهُ الفرشة القاسية وتشققهُ . اما عقص الشعر وتصفيفهُ فيتوقفان على سلامة الذوق فما يجمل على امرأة قد لا يجمل على غيرها وعلى كل امرأة ان تنظر في امرها قبل مبادرتها الى تصفيف شعرها على زي من الازياء

الوصية السادسة : لا تنسَ قوامك او قدك — لمدام هانا كو

اذا قبح قد الانسان لم ينفعهُ حسن وجههِ . واهم ما يشوهُ القد الهزال وزيادة السمَن . وفي وسع الانسان في الغالب ان يصلح هزالهُ او سمنهُ واهم الوسائل لذلك العدول عن بعض الاطعمة الى غيرها

فيجب على المهزول ان يكثر من تناول الاطعمة الدهنية كالجوز واللوز واللبن والقشطة والزبدة والزيت . ويُفضل ان يكون الخبز الذي يأكلهُ اسمر لان فيهِ من الغذاء اكثر مما في الخبز الابيض وان لا يأكل البطاطس الأ ناضج الطبخ . والسمك انفع من اللحم للمهزول . ومن الاطعمة المسمنة البيض المسلوق والجبن

اما طعام السمين فيجب ان يكون قليل المواد الدهنية والنشوية . وافضل ما يصلح القد ويجعل الاعضاء متناسبة بعضها مع بعض الرياضة ويمكن لكل امرأة ان تقتني كتاباً في الرياضة البدنية فترى ما يلزم لجسمها من انواع الرياضة

الوصية السابعة : تعلم حسن النطق — لفيولت لورين

يقصر اكثر الفتيات عنايتهن على ما تقع عليهِ العين منهن وللمظهر اهمية لا تنكر ولكن للجمال مقوّمات اخرى كبيرة الاهمية ايضاً ومنها الصوت . ورب فتاة يروعك حسنها حتى اذا نطقت وسمعت نطقها زالت روعتها منك . ويعتني الوالدون باصلاح نطق اولادهم اذا كانوا يتعتعون او يفأفئون في الكلام ولكنهم قلما يعتنون باصلاح نطقهم. ويجب ان يكون للصوت قسط من العناية لان حسنهُ يحبّب صاحبهُ الى الناس ويزيد وقع كلامهِ عندهم . وتحسينهُ ممكن وذلك بترويضهِ وترويض جهاز التنفس على ما يرسم معلمو الغناء

وترتاح الاذن كثيراً الى ضحك بعض الناس وتنفر من ضحك غيرهم . ولا يمكن تعلُّم الضحك بالتمرين والعناية اذ مهما بذل من العناية في تحسينهِ يظل التصنّع بادياً عليهِ . والاجدر بمن كان ضحكهُ قبيحاً تنفر منهُ الاسماع ولا يمكنهُ تحسينهُ ان يمتنع من الضحك والقهقهة في حضور الناس

الوصية الثامنة : الزم البساطة — كتبتها ليلي ايرس

يصعب كثيراً ان تعلّم غيرك ماذا يعمل لكي يظهر جميلاً ولعل اعلم الناس بذلك هم الدميمو الخلقة لانهم يفكرون في هذا الامر اكثر من غيرهم . وافضل قاعدة للجمال هي التزام البساطة وعدم تجاوز الحد في امر من الامور . وقد اوصى احدهم آخر بان يجعل لباسهُ فاخراً من غير بهرجة لان اللباس يدل على طبع اللابس . وتظهر البهرجة في كل امر من امور المرأة

فتظهر في حركاتها وصوتها وتصفيف شعرها الى غير ذلك . وكبار الكتاب يفضلون البساطة في اللغة وكبار المصورين يتحرّون البساطة في ما يصورونهُ وكبار الموسيقيين يسرون بالانغام العامية القديمة . فالبساطة افضل شيء في كل شيء

ومن النساء من يغطين ابدانهنَّ بالحلى والمجوهرات فتنبو العيون عن النظر اليهنَّ . والغالب ان تكون الحلى جميلة اذا كانت كل حلية وحدها ولكنها اذا جمعت بعضها مع بعض بكثرة ذهب جمالها وطلاوتها . ومن النساء من يبالغن في تصفيف شعورهن وتجعيدها وتكويرها كأن غرضهن من ذلك اظهار براعتهن في هذه الصناعة . ولا شك في انهُ ليس في وسع كل امرأة ان تصفّف شعرها هذا التصفيف ولكن لا يلزم من صعوبة ذلك انهُ يزيد الجمال . ولعل افضل الطرق لكي يكون الانسان جميلاً ان لا يعد نفسهُ جميلاً ولا يفكر في امر جمالهِ كثيراً بل يترك الحكم في ذلك لغيرهِ

الوصية التاسعة : اعتنِ باسنانك — لدوريس دين

الاسنان من اول ما يتنبهُ لهُ في الوجه . ولا يقدر الانسان ان يخفي اسنانهُ اذا كانت قبيحة المنظر اذ لا بد لهُ من التكلم والتبسم . واكثر ادواء الاسنان وعيوبها من الاهمال

واذا لم تكن الاسنان على ما يجب سبّبت كثيراً من الاسقام . والسقم والجمال لا يجتمعان . فعلى كل احد ان يلجأ الى طبيب الاسنان من وقت الى آخر لكي يفحص اسنانهُ سواء احسَّ فيها بالم اولم يحس . ومن امتنع عن الذهاب الى طبيب الاسنان توجب عليهِ الذهاب الى طبيب الابدان

الوصية العاشرة : كن جميلاً لكي تظهر جميلاً — لمايبل سيلي

لا تحجم المرأة عن تجشم مشقة من المشاق اذا رأت انها تزيدها جمالاً . وقد كانت في كل العصور تتذرع بالوسائل العديدة لاكتساب الجمال . ويخطئ من يظن ان الجمال مكتسب لانهُ لا ينحصر في ظاهر البدن ولا هو امر محسوس محدود فلا يمكن وضع القواعد لهُ . والطريقة الوحيدة لكي يظهر الانسان جميلاً هي ان يكون جميلاً . ومن الوجوه ما لا نقدر ان نعيبهُ في شيء من ملامحهِ ولكنهُ رغماً عن ذلك لا رواء ولا طلاوة لهُ . ومنها ما ليس في ملامحهِ شيء حسن التكوين ولكن لهُ رواء وطلاوة فتحس كأن في صاحبهِ قوة داخلية تشع من عينيهِ

فجمال الوجهِ لا يقتصر على شكل الملامح وحمرة الشفتين وتورد الوجنتين بل يتناول ما هو اعمق من ذلك اي ما يبدو من طوية الانسان فان الوجه مرآة النفس

فوائد منزلية

تنفيش البطانيات المتلبدة

اذا تلبدت البطانية واردت تنفيشها فاغسلها جيدًا وانشرها الى ان تجف تماماً ثم علقها على مرس واضربها بالنفاضة التي تضرب بها البسط فيزول ما بها من التلبد

تجفيف الجزم

افضل طريقة لتجفيف الجزم اذا ترطبت هي ان تحشى نخالة في المساء وتترك الى صبيحة اليوم التالي فتجف وتعود الى شكلها الاصلي

تنظيف غلايات القهوة

اذا اروحت غلاية القهوة فاملأها ماء الى النصف وضع فيها قبضة من رماد الحطب وضعها على نار خفيفة لتحمى رويداً رويداً الى ان تغلي . فاذا غلت خمس دقائق فارفعها عن النار واتركها الى ان تبرد ثم اغسلها ونشفها

تنظيف الكفوف البيضاء

من الطرق التي يسهل العمل بها لتنظيف الكفوف (الجوانتي) البيضاء ان تفرك بالاوتميل المبلول بالبنزين الى ان يجف ويسقط فتلاً صغيرة . ويجب ان لا يكون ذلك في غرفة فيها نار او ضوء مكشوف لئلاً يشتعل البنزين

جلو المرائي

اذا ذهب رونق المرآة واردت جلوها فنظفها جيداً من الوسخ ونشفها ثم خذ خرقة كتان وافرك بها قطعة كافور ثم افرك بها المرآة دقيقتين او ثلاثاً فاذا لم يعد اليها رونقها فتفضيضها (طلاؤُها العاكس) ليس على ما يجب ان يكون

اعادة اللون الى كراسي الجلد الاحمر

امسح الكرسي باسفنجة تبلها بماء سخن فيهِ قليل من ماء الامونيا ثم نشفها جيداً بخرقة ناعمة . واغلِ اوقية من البقة (القرمز) وملعقة شاي من الشبة في نصف لتر ماء نصف ساعة . ثم جرب المزيج في قسم متغير اللون من جلد الكرسي فان احمر اكثر مما يجب ان يحمر فاضف الى المزيج قطرة من الحبر الاسود فاذا صار اللون على ما تريد فادهن الاقسام المتغيرة اللون بهذا الصباغ بواسطة اسفنجة . وعند ما يجف الجلد تماماً امسحهُ باسفنجة تبلها في مزيج نصفهُ من زلال البيض ونصفهُ من محلول خفيف صافي اللون من الصمغ

باب التقريظ والانتقاد

اللآلئ السنية

في التهانئ السلطانية

وضع هذا الكتاب حضرة الكاتب المجيد سليم افندي قبعين افتتحهُ بصورة مولانا السلطان حسين كامل وترجمتهِ وذكر فيهِ المكاتبات الرسمية وقت تنصيبهِ على عرش مصر ووصف موكبهِ السلطاني. وخلاصة الاحاديث السلطانية مع الذين تشرفوا بزيارتهِ وفي بعض المعاهد العلمية . واذا جمعت الاحاديث السلطانية كلها والمبرات التي اسداها عظمتهُ لشعبهِ حتى الآن ملأَت كتاباً كبيراً وعسى ان لا يغفل ذلك جامعو الكتب وان كانت منشورة كلها في صفحات المقطم

طبيب البيت

كتاب مفيد وضعهُ حضرة الدكتور محمد عبد الحميد بك طبيب مستشفى قليوب ذكر فيهِ اكثر الامراض التي تنتاب جسم الانسان وفصَّلها تفصيلاً حسناً ممهداً الكلام لها بالوصف التشريحي والفسيولوجي ثم ذكر اعراضها وطرق علاجها . وقد ذكر في عرض الكلام بعض الاقوال التي نظن ان جمهور الاطباء يخالفهُ فيها الآن كقولهِ « قد يرث الشخص من ابويهِ او من اجدادهِ او من اجداد اجدادهِ بعض الامراض التي تسمَّى بالامراض الوراثية وهي كثيرة » وذكر منها « السل الرئوي والسرطان » ولو قال قد يرث الشخص الميل الى بعض الامراض التي تسمى وراثية ومثَّل عليها بالسل الرئوي والسرطان لكان الكلام اصح. ولعلَّ هذا هو مرادهُ لان موضوع الفصل الاسباب المهيئة . ولكنهُ عاد فقال في الكلام على سرطان المعدة « انهُ لا يدب الأ في نفر ممَّن مات اباؤهم بهِ لانهُ لا شك وراثي » . ولم يتكلم على السل الرئوي في هذا الكتاب مع انهُ كان يحسن الكلام عليهِ فيهِ لكي يتعلم اهل المسلول كيفية تدبيرهِ واتقاء العدوى وحبذا لو تكلم ايضاً على الالتهاب الرئوي بالتفصيل

هنا وهناك

وهو مقابلة بين معاملة الحكومة المصرية لسكان القطر المصري ومعاملة الحكومة العثمانية لسكان سورية وضعها حضرة الكاتب المجيد الشيخ محمد القلقيلي من علماء سورية الذين تخرجوا في الازهر وشعارهُ الاثر المشهور «الساكت عن الحق شيطان اخرس» قال انهُ رأى شيخاً سوريًّا جلس في الجزيرة على مقربة من شاطىء النيل وسمعهُ يتحسَّر على بلادهِ ويقول «يا رب لماذا اشقيت سورية واسعدت مصر وهما اختان شقيقتان تلك تتعذب وتتألم وهذه تهنأُ وتتنعَّم . تلك في فقر وهذه في غنًى . سبحانك اللهمَّ تُسعد من تشاء وتشقي مَن تشاء وتعزُّ من تشاء وتذلُّ مَن تشاء . اللهمَّ لا نسألك رد القضاء بل نسألك اللطف في ما جرت بهِ المقادير»

وما كاد الشيخ السوري يلفظ الكلمة الاخيرة حتى جاءهُ شاب مصري وحياهُ تحية الصديق للصديق وقال لهُ يا عم ما لي لا اراك الأ شاكيًا باكيًا تندب بلادك وتسخط على حكومتك فهل لك ان تقنعني او اقنعك لاني معك على طرفي نقيض في شكواك وسخطك وفي تفضيلك حالة بلادي على حالة بلادك . ولا تظن اني من اولئك الذين لا يقنعهم الدليل ولا يعيدهم البرهان الى الصواب بل انا من عبيد الحق حيثما كان واينما وجد

والكتاب كلهُ حديث بين الشيخ والشاب في هذا الموضوع وحبذا لو اطَّلع كل احد من شبان هذا القطر على هذا الكتاب

لجنة حفظ الآثار العربية

تأخرت هذه اللجنة عن اصدار مجموعاتها فاصدرت منها الآن المجموعة الثانية والعشرين والثالثة والعشرين والرابعة والعشرين والخامسة والعشرين وفيها خلاصة اعمالها من سنة ١٩٠٥ الى سنة ١٩٠٨ والمجموعات الثلاث الاخيرة طبعت حديثًا وفي الاولى كلام مسهب على جامع المارداني قبل اصلاحهِ وبعدهُ وفي الثانية على جامع المحمودية وجامع يوسف الكردي وفي الثالثة على جامع الصيني بجرجا وزخارف جامع الحاكم بالقاهرة وعلى قناطر السباع او مجرى فم الخليج وفي الرابعة على طابية قايتباي بالاسكندرية وعلى سبيل وقف بيبرس بالقاهرة وزاوية درغام بالقاهرة ايضاً وصورة جامع ازبك الذي كان الى يمين الداخل شارع الموسكي . والصورة قديمة صورت قبلما هدم سنة ١٨٦٩ و يظهر منها ان تمثال ابرهيم باشا كان منصوبًا هناك . وفي وصف هذه المباني كلها وصورها فوائد كثيرة تشكر اللجنة عليها جزيل الشكر

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) صابون السلكات

الاسكندرية. الخواجه جورج سيروفيم ذكرتم في باب الصناعة بجزء فبراير سنة ١٩١٣ تركيب صابون بالسلكات وقلتم انهُ يستعمل لغسل الصوف وصبغ الاقمشة القطنية فهل هذا النوع يشابه صابون الصباغ الانكليزي الذي تصبغ بهِ الاقمشة دون ان يترك لهُ اثراً على الايدي

ج. كلاَّ. والصابون الذي ذكرناهُ لم نقل انهُ يستعمل لغسل الصوف وصبغ الاقمشة القطنية بل قلنا انهُ يستعمل في غسل الصوف وصبغ الاقمشة القطنية اي وقت عملية غسل الصوف وعملية صبغ الاقمشة لانهُ يزيل المواد الزيتية من الصوف ويعدُّ الاقمشة القطنية لان تصبغ بالاصباغ التي تصبغ بها. اما صابون الصباغ الانكليزي الذي اشرتم اليهِ فمن الاصباغ الصناعية المستخرجة من قطران الفحم كالانيلين والاليزارين اي النيل الصناعي والفوَّة الصناعية

(٢) تكون الجبال

ووشابه. ابرهيم افندي الصيجي. ما هي العوامل الفعالة في تكوُّن الجبال وهل يمكن ان تنبت الجبال في ارض لم تكن جبليَّة من قبلُ

ج. من هذه العوامل اولاً اشعاع حرارة الارض فانها لما بردت تقلصت فتغضن سطحها كما يتغضن سطح التفاحة اذا جفَّت. ثم وقعت عليها الامطار وجرت في منخفضاتها الانهار فجرفت جانباً كبيراً من سطحها وكونت منها بعض الجبال. ومنها الحرارة الباطنية التي تمدّد الابخرة والغازات وتجعلها ترفع سطح الارض وتكوّن منهُ جبالاً ونجوداً. ومنها البراكين التي تقذف مواد كثيرة من باطن الارض وتلقيها على سطحها فتتكون منها آكام عالية او جبال كبيرة. وقد يحتمل ان يرتفع سطح سهل فيتكون منهُ جبل. ولم يذكر احد انهُ رأى جبلاً تكون في البر على هذه الصورة ولكن ذكر غير واحد انهُ تولَّدت جزيرة في البحر وعلت فوق سطحهِ

لجبل اي ارتفع جبل من قاع البحر وصار جزيرةً عالية وذلك بفعل بركاني في جوف الارض

(٣) شفاء الزهري

مصر ع · ف · هل يشفى المريض بالزهري من مرضهِ بتاتاً اذا عولج العلاج القانوني بحقنة ٦٠٦ و ٩١٤ والمستحضرات الزيبقية اي يزول ميكروب هذا الداء من دمهِ وتبطل العدوى منهُ

ج · يقال انهُ يشفى تماماً ولكن بعد زمن طويل اي بعد ان تدوم المعالجة نحو سنتين ثم اذا تزوج بعد ذلك بستة اشهر على الاقل فالمرجح ان اولادهُ يولدون سالمين

(٤) النهار القطبي

الضبعية · الخواجه اسعد باسيليوس · اين البلاد التي يكون فيها النهار ستة اشهر والليل ستة اشهر

ج · قرب القطبين

(٥) الامبراطورية الانكليزية

ومنهُ · يقال عن مملكة الانكليز ان الشمس لا تغرب عن املاكها فكيف ذلك

ج · حينما يكون عندنا نهار يكون عند الذين على الجانب المقابل من كرة الارض ليل · فالقطر المصري مثلاً تشرق الشمس عليهِ في النهار وتغرب عنهُ في الليل ولكن لو كان لمصر بلاد تابعة لها في اميركا لكانت الشمس تشرق عليها حينما تكون غائبة عن القطر المصري · وانكلترا على هذه الصورة فقبلما تغيب الشمس عنها تكون قد اشرقت في كندا وجزائر الاوقيانوس الاتلنتيكي وقبل ان تغيب عن كندا تكون قد اشرقت في زيلندا الجديدة واستراليا والهند وقبل ان تغيب عنها تكون قد اشرقت في املاكها بافريقية وقبرص ومالطة ثم في انكلترا نفسها فلا تمضي ساعة من الاربع والعشرين ساعة الأ والشمس مشرقة في مكان للانكليز املاك فيهِ

(٦) تعاقب الليل والنهار

ومنهُ · لمَ يكون النهار في مكان والليل في مكان آخر في الوقت نفسهِ

ج · لان النهار حادث من وقوع اشعة الشمس على الارض في المكان الذي فيهِ نهار · والارض كرة كالبرتقالة فاذا مسكتم برتقالة امام الشمس فالجانب المتجه الى الشمس تقع عليهِ اشعة الشمس والجانب الآخر من البرتقالة لا تقع عليهِ ثم اذا ادرتم البرتقالة بيدكم رويداً رويداً امام الشمس وقعت اشعة الشمس على الجانب الذي يدار اليها وامتنع وقوعها على الجانب الآخر والارض تدور كذلك امام الشمس ولو ظهر لنا ان الشمس تدور حول الارض

(٧) تورية الانكليز

ومنهُ · يقول الانكليز See Naples and die اي انظر نابلي ومُت فكيف ذلك

ج · في الكلام نوع من التورية فان داي اسم مدينة فصار المراد انظر مدينة نابلي ومدينة داي

(٨) محادثة الموتى

جندياهي بالبرازيل · الخواجه حسيب ابوخلف · ما قولكم في خطبة السر اوليفر لدج الحياة بعد الموت المنشورة في مقتطف فبراير حيث قال «وقد حادثت اصدقائي الموتى كما احادث واحداً من الحضور»

ج · نقول انهُ صادق اي انهُ قال ما يعتقده ُولكننا نعتقد انهُ حادث اصدقاءهُ الموتى كما نحادث اصدقاءنا في الحلم اي ان المحادثة وهمية وان كان قد حادثهم وهو يقظان لا نائم فتكون حالتهُ العقلية حينئذٍ مثل حالة النائم · ونحن نلجأُ الى هذا التعليل لاننا نراهُ اسهل فرضاً واقرب الى اختبار الناس من الفرض بانهُ حادث الموتى حقيقةً · وايضاحاً لذلك نقول اننا نصدق كلام السر اوليفر لدج لاننا نعلم انهُ من رجال العلم الصادقين ونرى لتعليل محادثتهِ الموتى فرضين الفرض الاول ان يكون قد خُصَّ هو وحدهُ او جماعة قليلة بمحادثة الموتى ولم تعطَ هذه الموهبة لغيرهم من بني البشر الآن مع ان عددهم لا يقل عن الف وخمس مئة مليون نفس وكلٌّ منهم يتشوَّق الى محادثة ذويهِ واصدقائهِ الذين ماتوا · والفرض الثاني ان يكون السر اوليفر لدج مثل بعض الناس العصبيين الذين يهجسون في النهار كما يحلمون في الليل فيصدقون ما يهجسون بهِ كأنهُ امر واقع · ونحن نعرف اكثر من واحد يذكرون لك اقوالاً يدَّعون انهم سمعوها منك او سمعوها على مسمع منك وهم لم يسمعوها منك ولا امامك · وهذا شأن كل الناس اذا سكروا او حششوا او اصابتهم نوبات هستيرية او اصابهم هذيان من جرَّاء الحمَّى · ويصعب علينا ان نترك فرضاً مثل هذا كثير الوقوع جدًّا ونتمسك بالفرض الاول ووقوعهُ اندر من الكبريت الاحمر · اما كيف يتصوَّر الحشاش والسكران والمصروع والمحموم والمستهوى والنائم وبعض الذين لا تظهر هذه العوارض فيهم انهم سمعوا اصواتاً ورأوا اشباحاً ولا حقيقة لهذه الاشباح ولا لتلك الاصوات فمن الامور الغامضة على نوع ما ومع ذلك يمكن تعليلها بافعال العقل الباطن كما ابنَّا غير مرة · وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة اخرى

(٩) البول الدموي

فراشه · شيخ العرب ابو هاشم علي قريط ما هو علاج البول الدموي

ج · البول الدموي عرض سببهُ البلهارتسيا او مرض بريط او احتقان الكليتين او وجود حصاة او قرحة او خرَّاج في احد اعضاء مجرى البول ويعالج كل مرض منها بالعلاج الصالح لهُ

(١٠) علاج البلهارسيا

ومنهُ . ما علاج البلهاسيا هيماتوبيا

ج . ليس لها علاج خاص ولكن تستعمل لها مدرات البول ويشار على المصاب بها ان ينتقل الى بلاد لا توجد البلهارسيا في مائها فتزول منهُ رويداً رويداً

باب الاخبار العلمية

مجمع تقدم العلوم البريطاني

يلتئم هذا المجمع في مدينة منشستر من ٧ سبتمبر الى ١١ منهُ برئاسة الاستاذ ارثر شستر وسيكون من رؤساء اقسامهِ مسز هنري سدجوك فقد عينت رئيسة لقسم التعليم

مؤتمر المستشرقين

رأت اللجنة المعينة لتدبير مؤتمر المستشرقين العام الذي كان موعد التئامهِ في شهر سبتمبر هذه السنة بمدينة اكسفرد ان تؤخرهُ الى شهر سبتمبر سنة ١٩١٦ بسبب الحرب القائمة الآن في اوربا . وهي تطلب من الذين دفعوا قيمة الاشتراك لحضور المؤتمر هذه السنة ان يكتبوا الى امين صندوقهِ ويخبروهُ هل يريدون ان يستردوا ما دفعوهُ او يبقوهُ للاشتراك في مؤتمر سنة ١٩١٦

العلم عند الالمان

يدعي الالمان انهم اعلم اهل الارض وان العلم منتشر عندهم اكثر مما هو منتشر عند غيرهم . ولكن يظهر من توزيع جوائز نوبل على النابغين في العلوم والفنون ان حظ الالمان دون حظ كثير من الامم وهم في ذلك تحت الوسط كما ابنا في مقتطف مارس سنة ١٩١٤ صفحة ٣٠٩ . ونسبة تفوق الامم الاوربية بعضها الى بعض من هذا القبيل كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرت النسبة فيهِ بين عدد الجوائز التي نالتها كل مملكة وعدد سكانها

سويسرا	جائزة لكل	٧٥٣ ١٢٥	نفس
هولاندا	«	١ ٠٠٣ ٧٤٢	«
اسوج	«	١ ١١٢ ٣٦٠	«
الدنمارك	«	١ ٣٨٧ ٥٣٨	«
نروج	«	٢ ٣٩١ ٧٨٢	«
بلجيكا	«	٢ ٤٢٩ ٥٨٠	«
فرنسا	«	٢ ٢٢٣ ٨٤٥	«
المانيا	«	٣ ٨١٩ ١٧٦	«
انكلترا	«	٦ ٤٨١ ٣٢٦	«
ايطاليا	«	٨ ٩٨٩ ٧٦٩	«
اسبانيا	«	٩ ٨٠٥ ٦٦٧	«
النمسا	«	٠٢٥ ٦٩٥ ١١١	«
الولايات المتحدة	«	٠٣١ ٣٦٩ ٥٦٢	«
روسيا	«	٠٦٢ ٠٣٥ ٩٠٠	«

الكلاب في الحرب

عاد الاوربيون الى استعمال الكلاب في الحرب فيستخدمونها للتفتيش عن الجرحى وارسال المياه اليهم . وكثيراً ما يكون مع الديدبان كلب يوقظهُ اذا غلبهُ النعاس فانهُ يشعر بدنو العدو قبل ان يشعر بهِ الديدبان . وكان الالمان اسبق من غيرهم الى تمرين الكلاب لاستخدامها في الحرب واقتدى بهم البلجيكيون والفرنسويون ثم الانكليز . ويقال انهُ كلما فتح الالمان بلداً من بلاد الفرنسويين قبضوا على كل كلابها واحتفظوا بالصالح منها للتعلّم وقتلوا البقية لكي لا ينتفع بها الفرنسويون اذا استردوا البلد . وجنود البلجيك يستخدمون الكلاب لجر البنادق ذات الآلات . ولقد كان الانكليز يستخدمون الكلاب في الحرب قبل عهد الرومانيين

برازيل بلاد الغنى

ألّف الرحالة الانكليزي المستر بروس كتاباً عن برازيل واهلها قال فيهِ انها اغنى بلاد الله فان خيراتها تفوق الحد وطرق النقل فيها سهلة جدًّا لان نهر الامازون الذي يخترقها تستطيع السفن التجارية الكبيرة التي تخوض عباب الاوقيانوس ان تصعد فيهِ مسافة ثلاثة آلاف ميل . ويمكن سير السفن في هذا النهر والانهار التي تصب فيهِ اربعين الف ميل . واهم صادرات البلاد الآن البن والصمغ والقطن والتبغ

السم في بزر القطن

ذكرنا في مقتطف نوفمبر من السنة الماضية ان بعض الحيوانات كالارنب اذا اكل كثيراً من كسب بزر القطن غير ممزوج مع غيرهِ تسمم وان بعض العلماء حاول ان يستخرج المادة السامة من الكسب فلم يفلح . وقد تمكن بعضهم من استخراج هذه المادة الآن ودعيت غوسيبول ووجد انهُ اذا اضيف اليها مادة قلوية كحولية اكسدتها وذهبت بفعلها السام او قللتهُ

تأثر الحيوان والنبات بالنور

من الحيوان والنبات انواع اذا صُوّب اليها النور اتجهت في جهتهِ . ووجد احدهم حوالي منتصف القرن الماضي ان بعض الحيوانات الحاربة يتأثر بالنور الاخضر او الاصفر اكثر مما يتأثر بغيرهِ فيسرع في السير نحوهُ اكثر مما يسرع اذا وقع عليهِ نور من لون آخر . فارتأى العالم الالماني هس ان تحرُّك الحيوان والنبات بتأثير النور سببهُ العمى اللوني فيهما حداهُ الى القول بذلك ما عُرف من ان الانسان المصاب بالعمى اللوني يرى النور الاخضر الضارب الى الصفرة ساطعاً اكثر من غيرهِ ولكن لوب ووستّينز

العالمان المشتغلان بالبحث في معهد روكفلر للبحث العلمي خالفاهُ وقالا ان النور يؤثر تأثيراً كيماويا في بعض المواد في مثل هذه الحيوانات والنباتات فتتحرك

الذكورة والانوثة

بحث الاستاذ ستوكارد الاميركي في سبب الذكورة والانوثة في الحيوان المعروف بخنزير الهند فرجح من بحثهِ ان الذكورة والانوثة في هذا الحيوان تتوقف في الاكثر على امور ثلاثة هي

(١) كون الاب من بطن تكثر فيهِ الذكور او الاناث . فان كان من بطن كثير الذكور جاءت اجزاؤُهُ الذكور مائلة الى توليد الاناث والاناث مائلة الى توليد الذكور . واذا كان من بطن تكثر فيهِ الاناث جاءت اجزاؤُهُ الذكور مائلة الى توليد الذكور والاناث مائلة الى توليد الاناث . ومحصل ذلك ان الذكور يجيء ميلها مخالفاً لميل ابيها والاناث يجيء ميلها مثل ميل ابيها

(٢) ميل الام . فاذا كانت الام من بطن كثير الذكور جاءت اجزاؤُها الذكور مائلة الى توليد الذكور والاناث مائلة الى توليد الاناث . واذا كانت من بطن كثير الاناث جاءت اجزاؤُها الذكور مائلة الى توليد الاناث والاناث مائلة الى توليد الذكور . ومحصل ذلك ان الذكور يجيء ميلها مثل ميل امها والاناث يجيء ميلها مخالفاً لميل امها . فالذكور تجيء مخالفة لابيها مشابهة لامها في الميل الى توليد الذكور او الاناث والاناث تجيء مخالفة لامها مشابهة لابيها في ذلك

(٣) البطن الذي تكون قد ولدتهُ الانثى من قبل . فاذا ولدت الانثى بطناً من الذكور كان الراجح انها تلد اناثاً بعدهُ واذا ولدت بطن اناث كان الراجح انها تلد ذكوراً بعدهُ . واذا ولدت ذكوراً واناثاً في البطن الواحد وكانت الاجراء من احد الجنسين اكثر من الاجراء من الجنس الآخر فالراجح ان يكثر الجنس القليل في نسلها بعد ذلك

وعلى العموم يكون الميل الموروث من الاب اغلب في الذكور والميل الموروث من الام اغلب في الاناث

نوادر القالي

بعد ما كتبنا عنها ما كتبنا في الجزء الماضي زرنا دار الكتب السلطانية لنبحث عن هذه النوادر فوجدنا انها مطبوعة في كتاب الامالي نفسهِ في الجزء الثاني منهُ بعد الذيل . والذي اضلَّنا قبلاً ان عنوان الذيل طبع هكذا «كتاب ذيل الامالي والنوادر تأليف الامام الكبير» الخ ومفاد ذلك انهُ ذيل للامالي والنوادر وكان حقهُ ان يطبع هكذا : ذيل الامالي وكتاب النوادر او كتاب ذيل الامالي وكتاب النوادر وهما للامام الكبير الخ

علاقة القمر بالطقس

كل ما ثبت من علاقة القمر بالاحداث الجوية هو ان الانواء الكهربائية تكون والقمر هلال الى نهاية الربع الاول اكثر نوعاً منها والقمر بدر الى بداءة الربع الاخير اي تكون في السبعة الايام الاولى من الشهر القمري اكثر قليلاً مما تكون في السبعة الايام من البدر الى الحادي والعشرين من الشهر

السم في عفن الخبز

لقد ثبت الآن ان في العفن الذي يتولّد احياناً على الخبز سمّاً ناقعاً من اقوى السموم وهذا العفن لا يضر من يأكل الخبز المعفن ولكنهُ يضرُّ بهِ ضرراً شديداً اذا دخل دمهُ من جرح في بدنهِ فاذا كان ثقل ارنب اقة ودخل دمها عشر قمحة من هذا السم اماتها

تلامذة المدارس والحرب

بلغ عدد التلامذة في جامعتي اكسفرد وكمبردج في اوائل شهر مارس الماضي ثلث العدد الذي يكون فيها عادةً والثلثان الباقيان في الحرب. او نحو الفين من تلامذة كل جامعة منها تركوا الدرس واشتغلوا بالحرب. والتلامذة في جامعات المانيا الذين تركوا الدرس ومضوا الى الحرب اكثر من ذلك كثيراً فانهم نحو ثمانين في المئة من تلامذة المدارس الصناعية و ٧٥ في المئة من تلامذة كل المدارس الجامعة

مكاتب كارنجي العمومية

من مبرات المستر كارنجي الكثيرة انشاء المكاتب العمومية اي دور الكتب التي يتردَّد عليها الطلاب ويطالعون ما فيها من الكتب والمجلات مجاناً فقد انفق على المكاتب التي انشأها في البلاد الانكليزية وحدها مليوني جنيه ولما رأى الطلب متزايداً على انشاء هذه المكاتب اوقف مليوني جنيه اخرى لكي ينفق ريعها السنوي وهو نحو مئة الف جنيه في ادارة المكاتب القديمة وانشاء مكاتب جديدة في البلاد الانكليزية

فعل الحرارة بالكهربائية

لا يخفى انهُ اذا فرك قضيب زجاج بمنديل من الحرير تولَّدت فيهِ كهربائية ايجابية وقد ابان الدكتور شو الآن في الجمعية الطبيعية انهُ اذا اجيز هذا القضيب في لهيب قنديل بنصن او اذا احمي في فرن كهربائي وترك حتى يبرد ثم فرك بمنديل الحرير تولَّدت فيهِ كهربائية سلبيَّة لا ايجابية

اثنان من شهداء العلم

جاء في مجلة السجل الطبي البريطاني ان الدكتور فون بروازك كان يبحث عن علة حمى التيفوس فاصيب بها وتوفي وعمرهُ ٣٩ سنة وهو نمسوي الاصل ومن تلامذة ارلخ. وكان الكولونل هربسن من القسم الطبي البريطاني

يبحث في امراض البلاد الحارة في الهند وجمايكا فاصيب بها وتوفي وعمره ٤٣ سنة

الاستاذ جيمس جيكي

توفي الاستاذ جيمس جيكي استاذ الجيولوجيا في جامعة ادنبرغ باسكتلندا . وكانت ولادته في مدينة ادنبرج سنة ١٨٣٩ وتعلم في جامعتها ثم دخل في خدمة مصلحة الجيولوجيا الاسكتلندية فكان اكثر اشتغاله بالبحث في جيولوجيا الجزء الجنوبي الغربي من سكتلندا . وفي تلك الاثناء تحكمت عرى الصداقة بينهُ وبين اندرو رمزي مدير مصلحة المساحة فكان جيكي من اكبر المنتصرين لآراء رمزي والمعجبين بهِ . وسنة ١٨٧٦ دعي رمزي الى جبل طارق لكي يبحث في امر ماء الشرب هناك فاصطحب جيكي معهُ وبحث الاثنان في جيولوجيا جبل طارق وكتبا فيها

ونشر جيكي سنة ١٨٧٤ كتاباً اسمهُ « دور الجليد العظيم » فاشتهر كتابهُ هذا وطبع ثلاث مرات . وسنة ١٨٨١ نشر كتاباً آخر اسمهُ « اوربا قبل التاريخ » ضمنهُ نتيجة ابحاثهِ الجيولوجية في عدوتي الاتلنتيكي الشرقية والغربية

وسنة ١٨٨٢ استعفى اخوهُ السر ارتشيبالد جيكي من منصب استاذ الجيولوجيا في جامعة ادنبرج فعين هو بدلاً منهُ فاكب على التعليم بكل قواهُ ونشر عدة كتب في الجيولوجيا . ولكنهُ لم يقصر كل قواهُ عليها بل شارك في العلوم الاخرى وانتظم في سلك بضع جمعيات علمية

زمن فتح مصر

وجد الباحثون في الآثار المصرية من زمن الفتح وقبلهُ وبعدهُ ان صورة القسم كانت قبل الفتح « اقسم بصحة الامبراطور » ثم صارت « اقسم بصحة كل الحكومات والقوات الذين يسودون علينا في كل زمان » . ثم صارت « اقسم بصحة اسيادنا الذين يسودون علينا » واعيد ذكر الامبراطور فيها سنة ٦٤٧ . وفي ذلك دليل على انهُ مضت بضع سنوات قبلما استتبَّ الامر للعرب في هذا القطر

نترات الجير

نترات الجير ملح يمتص الرطوبة من الهواء ويبول من نفسهِ وقد ثبت لنا بالامتحان انهُ من اجود انواع الاسمدة للذرة فقد جربناهُ في تسميد الذرة الشامية سمدنا الفدان ببرميل منهُ فيهِ مئة كيلو فجاء محصولهُ عشرة ارادب وربع اردب والاطيان التي لم تسمَّد لم يزد محصول الفدان منها على ستة ارادب فكأن هذا السماد زاد المحصول اربعة ارادب او اكثر فعسى ان يثبت ذلك في مساحات كبيرة ايضاً

فهرس الجزء السادس من المجلد السادس والاربعين

صفحة

٥٢١ صناعة الحرب وصناعة الطب
٥٢٤ آراء الاطباء في بعض العادات
٥٢٩ تراجم القرآن· للدكتور صموئيل زويمر (مصوَّرة)
٥٣٥ كتاب عباس الثاني
٥٤٣ العود الى لستر
٥٥٦ بين الصين واليابان
٥٦٢ الاختبارات المسببة عن المكروبات · لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
٥٦٦ اللبن وما يصنع منهُ
٥٧١ رأي اميركي في الحرب
٥٧٩ ولاة مصر في عهد العرب
٥٨٢ القانون الدولي والتحكيم
٥٨٩ [illegible] (مصوَّرة)

٥٩٣ باب الزراعة * موسم القطن المصري · صادرات القطن المصري · الحبوب وارداتها وصادراتها · الفول
٦٠٠ باب تدبير المنزل * وصايا الجمال العشر · فوائد منزلية
٦٠٦ باب التقريظ والانتقاد * اللآلئ السنية في التهاني السلطانية · طبيب البيت · هنا وهناك · لجنة حفظ الآثار العربية
٦٠٨ باب المسائل * وفيهِ ١٠ مسائل
٦١١ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ١٨ نبذة

فهرس المجلد السادس والاربعين

وجه

(ا)

الآثار البهيمية في البشر ٢٦٩
الآثار التاريخية · اتلافها ٣٠٩
آراء الاطباء في بعض
العادات ٥٢٤
الابواب · منع صريفها ٢٨٥
الاتفاقات الغريبة ١٠٥
الاجتماع · فلسفتهُ
والجرائم ٣٦٢
الاحذية · تجفيفها ٦٠٥
· ضيقها ٣١١
الاختمار · بعض انواعهِ ٤٨٠
الاختمار والخمائر ٣٧٠
الاختمارات والمكروبات ٥٦٢
الاساطيل الانكليزية
وفعلها ٣١٥
اسباب حدوث الحروف ١٩٤
الاسفنج الصناعي ٩٩
اسماك البحر الاحمر ٣٠٩
الاسمعيلية · الطائفة ١٩٩
الاسنان · مرضها ٢٠٢
اشعة رنتجن · تموجاتها ٢٠٥
الاصابع و رائة قصرها ٥١٩

وجه

الاصباغ الصناعية ٢٧٣
الاطالس · عملها ٥٠٧
الاطباء · اجورهم قديماً ٤١٤
· في الجيش الفرنسوي ٥١٨
الاطفال · هل يحلمون ٩٦
الاعصاب والمزاج ٢٣٩
* اغاخان ٩٨
الافكار · مصدرها ١٩٦
الاقداح · منع انكسارها ٤٩١
اقذار المدن · الانتفاع بها ٢٠٢
الاكسجين بدل
الديناميت ٣٠٦
الالتهاب السحائي ٥١٦
الالغام في الارض ٤١٠
المانيا · اساليبها في التجارة ٢٠١
· جيشها ٣٣
· زراعتها ٩٢
· ماليتها ٩٥
· معادنها ٣٠٨
· والنحاس ٢٣٠
الالمان والعلم ٦١١
الالوان · رؤيتها ١٠٢
اليوت · جورج ١٨٣

وجه

اليوت نصائحهُ لمصر ٩ و ٩٦
الامتيازات الاجنبية ·
الغاؤها ٤٠٩
امتيازات العرب ٣٠١
الامراض · انتقالها ١٣
اميركا والحرب ٣٠٢
الاميركيون · كرمهم ٣٠٨
الانباء بالمستقبلات ١٠٥
الانثروبولوجيا ١١٩
الانسان والعوامل
الطبيعية ٤٧٠
الانسان قدمهُ ٣٣٦
الانيميا ٧٧
الاوتوموبيل وقودهُ ٣٠٩
و ٥١٨
اوربا · مستقبل سكانها ٣٥٨
الاوقاف في عهد الفراعنة ٣٥٤

(ب)

الباسيفيكي · سكان
جزرهِ ٣١١
البالوظة · حبرها ٥١١
· مطبعتها ٩٦
البترول والكحول ٥١٥

وجه

البحر الاحمر · اسماكهُ ٣٥٩
برازيل بلاد الغنى ٦١٢
البرتقال · زراعتهُ ٣٨١
البرق · سببهُ ٣٠٦
بريطانيا · جيشها ٣١
البزرة · دودتها ١٧٠
بزر القطن · سمهُ ٦١٢
البصل · ازالة رائحتهِ ٤٩١
البطاطا · زراعتها ٢٨٧
البطاطس · حفظهُ ٢٨٥
« زراعتهُ ٢٨٦
البطريق · طبائعهُ ١٠٣
البطانيات · تنفيشها ٦٠٥
البكتيريولوجيا ٣٩ و ١٣٩
و ٢٦٠ و ٣٧٠ و ٤٨١ و ٥٦٣
البلاتين · فصلهُ عن
الذهب ٨٤
البلجيك · جيشها ٣٣
« حرمتها والعمران ٢٦٣
البلجيكيون وعطف
الاميركيين ٣٠٧
البلقان · جنود دولهِ ٤٠٧
البلهارسيا · دواؤُها ٦١١
البنوك · ربحها والفائدة ٥١٤
البوارج · وقودها ٢٠٧
البول الدموي ٦١٠

وجه

البول لغسل العيون ٩٧
البيان والتبيين ٤٠٤
البيض · تلقيحهُ بالنور ١٠٢
« حفظ صفارهِ ٤٩١
« المكسور · سلقهُ ٤٩١
* بيضة كالوزة ٤٩٤

(ت)

التاصيل التحليلي ٤١٣
التبغ · زراعتهُ ١٧١ و ٢٨٨
التتانوس وجرحى الحرب ٥١٧
التجارة المصرية ٤٢٣
التحكيم والقانون الدولي ٥٨٢
تربية الطفل ٤٠٥
تريتشكي · وصفهُ ٢٣٦
التعليم · تعميمهُ ٥٠٩
« عملهُ ٦٨
« نصائح اليوت ٩ و ٦٩
تعليم الاولاد بدرس
الطبيعة ٣٢١
تعليم الصغار ٣٦
تقرير قسم الرمد ٣٠٠
تقويم ١٩١٥ تقريظ ١٩٤
التلغراف اللاسلكي ·
اشاراتهُ ٢٠٤
التلغراف اللاسلكي في
شنغاي ٢٠٤

وجه

التلفون · تقدمهُ ٣١٠
تلقيح النخل صناعياً ١٠٣
تماوت الحيوان ٥١٦
التمرينات الهندسية ٢٩٩
التنفس والطقس ١٠٣
التوت · حفظ ورقهِ ١٠١
تورية انكليزية ٦٠٩
التيفوئيد والتلقيح ٣٠٧
« وعدواهُ ٣٩٠
« مكروبهُ ٥١٦

(ث)

الثآليل ١٨٠
ثبت بدل فهرس ٥١١
الثياب · ازالة تجعدها ٤٩١

(ج)

جاسوس حربي ٤٦٧
الجبال تكونها ٦٠٨
الجراثم · اصلها ٣٦٢
الجراح · العناية بها ١٨٠
الجراحة · العلاج الجراحي
بمضادات الفساد ٥٤٣
« في الحرب ٢٠٥
« المندبية ١٩٠
الجراد · ابادتهُ ٥٠١
* « في مصر ٣٧٧
جزر الباسيفيكي سكانها ٣١١

وجه
جسم الانسان · التغيير فيه ٢٥٤
الجعلان · مرضها ٢٠٧
الجغرافيا في العام ١١٩
الجلد الاحمر · اعادة لونه ٥ ٦
الجمال · وصاياه العشر ٥٩٨
الجمست · الحجر ٣١٠
جمعية الصليب الاحمر ٧ ٥
جنود دول البلقان ٤٠٧
الجنين · معالجته
بالاكسجين ١٩١
الجوز · قشر قلوبه ٤٩١
الجو · زرقته ١٩٩
جيكي · جيمس ٦١٥
جيوش الدول ٣١
جيولوجيا المنطقة الجنوبية ٤١٥
(ح)
الحبوب · اسعارها ٤٩٩
الحديد · صناعته في الهند ٣٠٥
· وقايته من الصدا ٢٨٥
· وارداتها وصادراتها ٥٩٥
الحرب · آراء الاميركيين
فيها ٦١
· الاستعداد لها ٢٣٣
· خسائرها ٥٧
· راي اميركي فيها ٥٧١
· السلم بعدها ٤٠٩

وجه
الحرب هل تحسن في
بعض الاحوال ١٥٠
· الصناعية ٢٧٤
· في نصف عام ١١٢
· واميركا ٣٠٢
· والطب ٥٢١
· وطبيعة البلاد ٥١٩
· وما فعلت بنا ٣٥٢
· والنسل ٢٠٦ و٤٠٦
الحروب · فوائدها ٣٠٨
· وانقضاؤها ٣٠٤
الحساب · كتاب ١٩١
الحسد · تأثيره ٩٧
الحشرات · تنظيف
الشجر منها ٩٢ و٢٨٩
الحشرات · لسعها ٧٩
الحشيش ٢٧٨
الحصي الكلوية ٥١١
الحمداني · من هو ٩٤
· اقتراح ٢٩٨
الحياة بعد الموت ١٦٤
الحيوان · تاثره بالنور ٦١٢
حيوان جبار ١٠١
· نقاعي جديد ٥١٦
(خ)
الخرس والطرش ٣٠٤

وجه
الخطوط القديمة ٥٢
الخلاسية ٤١٣
* الخلافة والامارة ·
فصلها ١٤٥
الخوف ٢٧٠
(د)
درابر · مستر هنري ٤٨٥
* الدردنيل · افتحامه ٣١٣
الدقيق · صلاحيته للخبز ٣٠٧
الدودة القرنفلية
والتقاوي ١٧٦
الدول · رأي المانيا فيها ٢٢
الديناميت · الاكسجين
بدله ٣٠٦
ديون الاهالي ومستقبل
القطر ٤٥٠
(ذ)
الذكورة والانوثة ٦١٣
الذهب والفضة في مصر ٤٧٨
(ر)
الراديوم في اميركا ٥١٨
· والسرطان ٣ ٦
· وقضيب الصاعقة ٢٠١
رؤية الالوان ١٠٢
ربات البيوت · امثولة لهن ٣٩٤
* ربرتس · اللورد ٧٢

	وجه
الرَّجم في فرغانة	٢٠٧
رصاص دمدم	٩٥
الرعاف · ايقافهُ	٤٩١
رقّ الزجاجُ · البيت	٤١١
الرمد · تقرير عنهُ	٣٠٠
الرمل والحصى الكلوي	٥١١
روسيا · جيشها	٣٢
الري والقطن	٣٨٣
(ز)	
الزار · اصلهُ	١٠٣
الزبدة الصناعية	٥٠٢
الزرازيع	٥٠٥
الزراعة · استفتاءات فيها	١٦٩
· التعويض الزراعي	٣٨٥
· صادراتها	٢٩٠
زراعة المانيا	٩٢
· البرتقال	٣٨١
· البطاطا	٢٨٧
· البطاطس	٢٨٦
· البصل	٣٨٥
· التبغ في مصر	١٧١ و ٢٨٨
الزراعة المصرية ·	
مستقبلها	٣٨٢
* · · في الماضي	٣٥٠
· والتجارة في العام	٢٠٣
زلزلة ايطاليا	٢٠٤ و ٥١٤
الزنك · آنيتهُ والماء	٣٠١
الزهري · شفاؤُهُ	٦٠٩
الزواج الباكر	٤١١
* زيلندا الجديدة	٤٤٢
(س)	
* الساعة المائية	٣٦٧
السبيرتو للاوتوموبيل	٣٠٩ و ٥١٨
السرب · جيشها	٣٣
السرطان والراديوم	٣٠٦
السكان · مستقبلهم في اوربا	٣٥٨
السكَّر في القهوة	١٩٨
* سلطان مصر · حسين	١
السلطان زيارتهُ لمدرسة الزراعة	٢٩١
السلطان زيارتهُ لمدرسة الطب	٣٤٧
السلطان زيارتهُ لمدرسة القضاء	٢٠٩
السل ودواؤُهُ	٨٠ و ١٨٨ و ١٩٥ و ٢٩٧
السلم بعد الحرب	٤٠٩
السماد واللبن	٥١٧
السمن الفاسد · اصلاحهُ	٥١٣
السواد · لبسهُ	٣٠٢
السوداء	٩٧
السياحات · كتبها	٣٠١
السيماتوغراف · ضررهُ	١٩٠
(ش)	
الشاي · حفظهُ	٤٩١
الشعر · غسلهُ	٤٩١
شكلتن والقطب الجنوبي	٣٠٤
الشوفان والقطاني	٥٠٥
شهداء العلم · اثنان منهم	٦١٤
الشيب · سببهُ	٥٠٦
(ص)	
صابون السلكات	٦٠٨
الصادرات الزراعية	٢٩٠
صبح الاعشى	٣٠٣
الصراصير · ابادتها	٣٩٣
الصغار · اطوارهم	٢٨٠
الصناعة الكيماوية الالمانية	٤٠١
الصوت وتقلبات الجو	٢٠٠
الصين واليابان · بينهما	٥٥٧
(ض)	
الضاد · الناطقون بها	٩٦
الضفدع في الصخر	٤٠٧
الضوء المستطير	٣٦٧
(ط)	
الطالع السعيد	١٩٢
طب البيت	٦٠٦

وجه

الطب والحرب ٥٢١
• متفرقات طبية ٢٩٦
الطبيعة • عواملها
والانسان ٤٧٠
الطريد ١٢١
الطرش والخرس ٣٠٤
الطعام • حفظهُ سخناً ٤٩١
طعام المغاربة ٥١٧
العادات • آراء الاطباء
في بعضها ٥٢٤
عباس الثاني • كتابةُ ٣٢٧
و ٤٢٥ و٥٣٥
العثمانية • ماليتها ٤٧
عدن • نباتها ٥١٤
العرب • امتيازاتهم ٣٠١
• قيام مملكة لهم ٩٥
العشب • منع نبتهِ ٢٨٥
عفن الخبز • السم فيهِ ٦١٤
العقل والنفس ١٩٦
العلم في العام الماضي ١١٩
• في الهند ٥١٣
* العنكبوت • بيوتها ١٢٩

(غ)

* الغازات الخانقة ٥٨٩
الغرائز البشرية • آثار
البهيمية فيها ٢٦٩

وجه

الغضب ٢٧١
الغلايات • تنظيفها ٦٠٥
الغنم والمواشي • ذبحها ٥٠٠
* الغواصات وافعالها ٥١٧

(ف)

الفاكهة • انضاجها صناعياً ٢٩١
فتح مصر • زمنهُ ٦١٥
الفتق • علاجهُ بغير
عملية ٥١٠
الفراسة • علمها ١٩٦
فرنسا • الغرباء فيها ٢٠١
الفضة • اسودادها ٤٩١
• والذهب في مصر ٤٧٨
فقر الدم ٧٧
فلاسفة العصر ١٩٨
الفلاسفة والاعتقاد بالله ١٩٧
فلسفة النفس ٣٩٩ و٤٩٣
الفلك • علماؤهُ والحرب ٤١٥
في العام ١٢٠
الفول ٥٩٧
القانون الدولي والتحكيم ٥٨٢
قد الانسان وشكلهُ ٣٣٦
* القرآن • تراجمهُ ٥٢٩
القصر • سببهُ ٣٣٦
قصيدة في التمثيل ١٦٢
قصيدة من ولد الى والده ٢٩٧

وجه

القطن • تصافيهِ والري ٤٩٨
• تقاويهِ والدودة
القرنفلية ١٧٦
• تنظيفهُ ٩١
• خسارة مصر فيهِ ٣٨٤
و ٤٩٨
• صادراتهُ ٥٩٣
• موسمهُ ٥٩٢
• الاميركي • محصولهُ ١٠٢
• والري ٣٨٣
القلب • امراضهُ والسكر ١٩٠
القمر • النبات فيهِ ٣٠٦
• والطقس ٦١٤
قناة كبيرة للماء ٣٠٤

(ك)

كارنجي • مكاتبهُ ٦١٤
الكتب العربية • نشرها ٥٠٨
* الكتب والمكاتب •
تاريخها ٥٢ و ١٣٣
كرم الاميركيين ٣٠٨
الكفوف • تنظيفها ٦٠٥
الكلب • طعم لهُ ١٠٠
الكلب في الحرب ٦١٢
كنس الغرف ٤٩١
الكهربائية من بلاد الى
بلاد ٣٠٦

وجه		وجه		وجه	
الكهربائية والحرارة	٦١٤	المؤتمر الهندي العلمي	٤٤٦	المرائي · جلوها	٦٠٥
· والنبات	٤١٥	الماسونية والحرب	٥٠٤	المزاج العصبي	٢٣٩
الكولونيا	٣٠٤	· والسلام	٥٠٤	مجمع العلوم البريطاني	٦١١
كياوتشاو · استيلاء		المالك والمستأجر	٨٥ و٨٩	مسامرات طبية	٢٧٨ و٣٨٧
الالمان عليها	٥٠٨	المالية العثمانية	٤٦	مسؤولية الحكومة	٤٠٥
(ل)		المايونز · عملها	٤٩٩	مستودون · الكلمة	٥٠٥
اللآلئ السنية	٦٠٦	المجاري · ماؤها	٤٠٨	المسيحية والمدنية	٩٤
اللباس الاسود	٣٠٢	مجمع العلوم الاميركي	٣١٠	المشتري · قمره التاسع	٣٠٥
* · مذاهب الناس فيه	١٣٢	· · الفرنسوي	١٠١	المشمش · الانتفاع ببزره	٩٦
اللبن والسماد	٥١٧	المحاكم · توحيدها	٤٠٩	مصر · معادنها	٣٠٧
لجنة حفظ الآثار العربية	٦٠٧	محبة الربح	٤٥٦	· وسلطانها	١
· وما يصنع منهُ	٥٦٦	المدارس · تلامذتها		المعادن · معرفة اماكنها	٥١٢
لدج والحياة بعد الموت	١٦٤	والحرب	٦١٤	· في المانيا	٣٠٨
لستر ومضادات الفساد	٥٤٣	المدارس · طلبتها في		· مصر	٣٠٧
لسع الحشرات	٧٩	اميركا	٢٠٥	· واتجاه الجبال	١٩٥
لطوخ القهوة واللبن	١٨٧	المدافع · تلفها	١٠٢	المغص	٧٨
اللغة · اكتسابها	٤١٠	· الكبيرة	١٠٠ و ٣١١	المغناطيسية في الجراحة	٥١٥
· توحيدها	٥١٢	مدرسة الزراعة زيارة		مكتبة الاسكندرية ·	
لغاز · الاستاذ	٥١٣	السلطان	٢٩١	حرقها	٤١١
لوڤان · جامعتها	٢٠٣	مدرسة الطب	٤١٢	المكروبات · تقسيمها	٣٩
ليلى العفيفة · قصيدتها	٨٣	· · زيارة		· عملها	٢٦٠
(م)		السلطان	٣٤٧	· المؤثرات فيها	١٣٩
المآخذ الشعرية	٨٨ و٢١٧	* · القضاء الشرعي ·		مكسيم · حيرام	٣٧٥
و٤٩٦		زيارة السلطان	٣٠٩	الملابس السوداء	٣٠٢
الماء · تطهيرهُ في الحرب	١٠١	مدرسة المعلمات زيارة		الملاريا انتقالها	١٣
مؤتمر المستشرقين	٦١١	السلطان	٣٩٥	· في الاطفال	٤٨٦

	وجه
ملاط لا تخترقهُ الرطوبة	٢٠٥
الملكية الادبية والصناعية	٢٩٩
المنطقة الجنوبية · جيولوجياها	٤١٥
المهاجرون من البلدان المحاربة	١٩٥
المواشي والاغنام · ذبحها	٥٠
الموت · الحياة بعدهُ	١٦٤
الموتى · محادثتهم	٦١٠
موسم القطن · ثمنهُ	٥٩٤
مونرو · مبدأهُ	٤٠٨
المياه المعدنية في مصر	٤١٢
ميزان النفس	١٩٣٠
(ن)	
النبات · تأثرهُ بالنور	٦١٢
النباتات الاهلية	٤٧ و١٧٧
النبات والكهربائية	٤١٥

	وجه
نترات الجير	٦١٥
نتشه	٢٨
النجوم · قياس نورها	١٠٠
النحاس في المانيا	٢٣٠
النحل · تلقيحهُ صناعيًّا	١٠٣
النزف · ايقافهُ	٢٨٣
النظام الشمسي	٣٠٩
النقد · رأي فيهِ	٤٩٥
النمسا · جيشها	٣٥
النوادر للقالي	٤٠٦ و ٤٩٧ و٦١٣
النوم والاكل	٥١٣
النوموزان والسل	٨٠ و١٨٨ و ٢٩٥ و ٢٩٧
(ه)	
الهالة · تكونها	٣٠٣
هبات علمية	٢٠٧

	وجه
الهضم والاخلاق	٣٨٧
هنا وهناك	٦٠٧
(و)	
وراثة الصفات	٤١٤
الوزارة الفهمية	٤٠٩
الوشم · ازالتهُ	١٩٩
وقود الاتوموبيل	٥١٨
« البوارج	٢٠٧
ولاة مصر في عهد العرب	٣٤١ و٤٣٦ و٥٧٩
الولايات المتحدة · رؤساؤها	٣٠٢
ولس · تذكارهُ	٥١٨
* ولسمن · الاستاذ	٩٨
(ي)	
اليابان والصين	٥٥٧
يحيى بن ماري · مقاماتهُ	٢٤٧

وجه
الزجَّ في فرغانة ٢٠٧
رصاص دمدم ٩٥
الرعاف · ايقافهُ ٤٩١
رقّ الزجاج · اليت ٤١١
الرمد · تقرير عنهُ ٣٠٠
الرمل والحصى الكلوي ٥١١
روسيا · جيشها ٣٣
الري والقطن ٣٨٣
(ز)
الزار · اصلهُ ١٠٣
الزبدة الصناعية ٥٠٢
الزراريع ٥٠٥
الزراعة · استفتاءات فيها ١٦٩
« التعويض الزراعي ٣٨٥
« صادراتها ٢٩٠
زراعة المانيا ٩٢
« البرتقال ٣٨١
« البطاطا ٢٨٧
« البطاطس ٢٨٦
« البصل ٣٨٥
« التبغ في مصر ١٧١ و ٢٨٨
الزراعة المصرية · مستقبلها ٣٨٢
* « « في الماضي ٣٥٠
« والتجارة في العام ٢٠٣
زلزلة ايطاليا ٢٠٤ و ٥١٤

وجه
الزنك · آنيتهُ والماء ٣٠١
الزهري · شفاؤهُ ٦٠٩
الزواج الباكر ٤١١
* زيلندا الجديدة ٤٤٢
(س)
* الساعة المائية ٢٦٧
السبيرتو للاوتوموبيل ٣٠٩ و ٥١٨
السرب · جيشها ٣٣
السرطان والراديوم ٣٠٦
السكان مستقبلهم في اوربا ٣٥٨
السكَّر في القهوة ١٩٨
* سلطان مصر · حسين ١
السلطان زيارتهُ لمدرسة الزراعة ٢٩١
السلطان زيارتهُ لمدرسة الطب ٣٤٧
السلطان زيارتهُ لمدرسة القضاء ٢٠٩
السل ودواؤهُ ٨٠ و ١٨٨ و ١٩٥ و ٢٩٧
السلم بعد الحرب ٤٠٩
السماد واللبن ٥١٧
السمن الفاسد · اصلاحهُ ٥١٣
السواد · لبسهُ ٣٠٢

وجه
السوداء ٩٧
السياحات · كتبها ٣٠١
السيماتوغراف · ضررهُ ١٩٠
(ش)
الشاي · حفظهُ ٤٩١
الشعر · غسلهُ ٤٩١
شكلتن والقطب الجنوبي ٣٠٤
الشوفان والقطاني ٥٠٥
شهداء العلم · اثنان منهم ٦١٤
الشيب · سببهُ ٥٠٦
(ص)
صابون السلكات ٦٠٨
الصادرات الزراعية ٢٩٠
صبح الاعشى ٣٠٣
الصراصير · ابادتها ٣٩٣
الصغار · اطوارهم ٢٨٠
الصناعة الكيماوية الالمانية ٤٠١
الصوت وتقلبات الجو ٢٠٠
الصين واليابان · بينهما ٥٥٧
(ض)
الضاد · الناطقون بها ٩٦
الضفدع في الصخر ٤٠٧
الضوء المستطير ٣٦٧
(ط)
الطالع السعيد ١٩٢
طب البيت ٦٠٦

سورة الانشراح ﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾ مكية وهي ثمان آيات

بنام خداے بخشاینده مهربان
شروع کرتا ہوں میں ساتھ نام اللہ بخشش کرنے والے مہربان کے
شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم والا

أَلَمْ نَشْرَحْ لَكَ صَدْرَكَ ۝ وَوَضَعْنَا عَنكَ وِزْرَكَ ۝ الَّذِي أَنقَضَ ظَهْرَكَ ۝

آیا کشاده نکرده ایم برائے تو سینه ترا و دور کردیم از تو بار ترا آن بار که گران کرده بود پشت ترا
کیا نہ کھول دیا ہم نے واسطے تیرے سینہ تیرا اور اتار رکھا ہم نے تجھ سے بوجھ تیرا جس نے توڑی تھی پیٹھ تیری
کیا ہم نے نہیں کھول دیا تیرا سینہ اور اتار رکھا ہم نے تجھ سے بوجھ تیرا جس نے کہ کائی پیٹھ تیری

وَرَفَعْنَا لَكَ ذِكْرَكَ ۝ فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ فَإِذَا

و بلند ساختیم برائے تو ثناے ترا پس هر آئینه همراه مشکل و دشواری آسانی ست البته همراه مشکل و دشواری آسانی ست پس وقتیکه از کار
اور بلند کیا ہم نے واسطے تیرے ذکر تیرا پس تحقیق ساتھ سختی کے آسانی ہے تحقیق ساتھ سختی کے آسانی ہے پس جب
اور اونچا کیا مذکور تیرا سو البتہ مشکل کے ساتھ آسانی ہے البتہ مشکل کے ساتھ آسانی ہے پھر جب

فَرَغْتَ فَانصَبْ ۝ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَب ۝

فارغ شوی در عبادت خدا محنت کش و بسوے پروردگار خود تضرع نما
فارغ ہو تو پس محنت کر بیچ عبادت کے اور طرف رب اپنے کے پس رغبت کر
تو فارغ ہو تو محنت کر اور اپنے رب کی طرف دل لگا

ع ۸ / ۱۹

جزء من صفحة باربع لغات الاصل العربي والترجمة بالفارسية والاردية الفصيحة والاردية حرفياً مع التفسير بالفارسية والاردية

清淨之言

لا اله الا الله

萬物[illegible]的

محمد رسول الله

穆罕默德是真主的欽差聖人

吾教男女老少時常

念此言語至貴至強

[illegible]慶堂

صفحة من شرح القرآن بالصينية

اَللّٰهُ لَآ اِلٰـهَ اِلَّا هُـوَ
اَلْحَيُّ الْقَيُّومُ لَاتَأْخُذُهُ
سِنَـةٌ وَّلَا نَوْمٌ لَـهُ مَافِى
السَّمٰـوٰاتِ وَمَا فِـى
الْاَرْضِ مَنْ ذَا الَّـذِيْ
يَشْفَعُ عِنْدَهُ اِلَّا بِـاِذْنِـهِ
يَعْلَمُ مَا بَيْنَ اَيْدِيْهِمْ
وَمَا خَـلْـفَـهُمْ وَلَا
يُحِيْطُوْنَ بِشَيْءٍ مِنْ
عِلْمِهِ اِلَّا بِمَا شَآءَ وَسِعَ
كُرْسِيُّـهُ السَّمٰوٰاتِ وَ
الْاَرْضَ وَلَا يَـؤُوْدُهُ

256

[illegible]

صفحة من الترجمة الجاوية

فَسَيَحْشُرُهُمْ اِلَيْهِ جَمِيْعًا ۞ فَاَمَّا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا وَعَمِلُوا الصّٰلِحٰتِ

১৭৪ আপনার নিকট এক সঙ্গে একত্র করিবেন। কিন্তু যাহারা ইমান আনে ও সৎকর্ম্ম করে,—তিনি তাহাদিগকে

فَيُوَفِّيْهِمْ اُجُوْرَهُمْ وَيَزِيْدُهُمْ مِّنْ فَضْلِهٖ ۚ وَاَمَّا

তাহাদিগের পুরস্কার পূর্ণরূপে দান করিবেন ও আপন অনুগ্রহ হইতে তাহাদিগকে অধিক দান করিবেন ; কিন্তু

الَّذِيْنَ اسْتَنْكَفُوْا وَاسْتَكْبَرُوْا فَيُعَذِّبُهُمْ عَذَابًا اَلِيْمًا ۙ۞ وَّلَا

যাহারা সঙ্কুচিত হয় ও অহঙ্কার করে, তিনি কষ্টজনক শাস্তিতে তাহাদিগকে শাস্তি দিবেন। আর তাহারা খোদা

يَجِدُوْنَ لَهُمْ مِّنْ دُوْنِ اللّٰهِ وَلِيًّا وَّلَا نَصِيْرًا ۞ يٰۤاَيُّهَا النَّاسُ قَدْ

১৭৫ ব্যতীত তাহাদিগের জন্ম (অন্য কোন) সহায় ও সাহায্যকারী প্রাপ্ত হইবে না। হে লোক সকল, নিশ্চয়ই

جَآءَكُمْ بُرْهَانٌ مِّنْ رَّبِّكُمْ وَاَنْزَلْنَاۤ اِلَيْكُمْ

তোমাদের খোদাবন্দ হইতে তোমাদের নিকট এক দলীল আসিয়াছে, এবং আমরা তোমাদের উপর স্পষ্ট জ্যোতিঃ

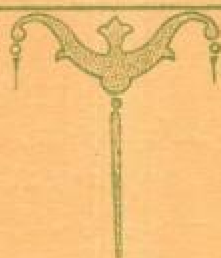
نصف صفحة من الترجمة بلغة بنجالي

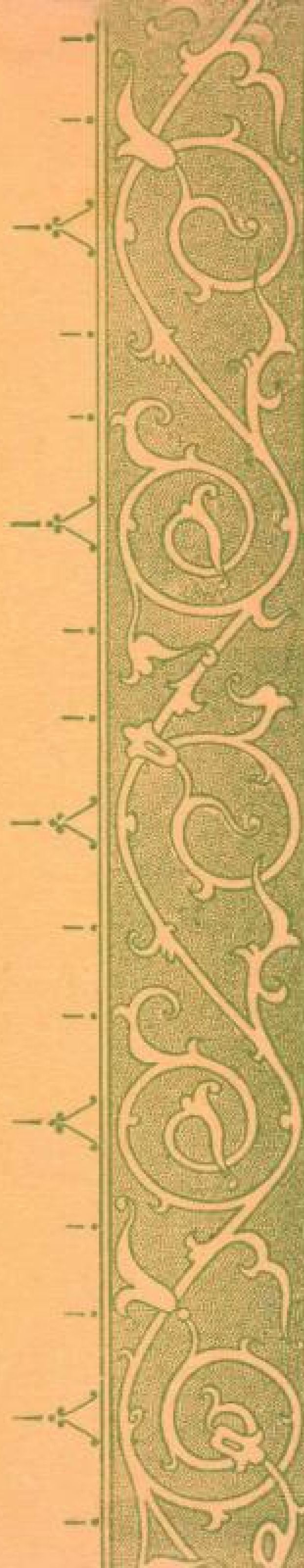


جندي انكليزي لابس الكمامة اتقاء للغازات السامة

جندي الماني حامل آلة لضخ الزيوت الملتهبة على خنادق اعدائهِ

المقتطف





الفن والادب بمصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣٣٣

هل هذه آخر الحروب

نحن الآن في السنة الخامسة عشرة من القرن العشرين وقد ثارت في هذا القرن حتى الآن ست حروب كبيرة الاولى حرب البوير في جنوب افريقية (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) بلغت نفقات انكلترا فيها اكثر من مئتي مليون جنيه وخسرت هي وخصمها مئة الف نفس · والثانية حرب الولايات المتحدة في جزائر فيلبين (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) لامتلاكها بعد ان تنازلت لها اسبانيا عنها وقد بلغت نفقات الولايات المتحدة على هذه الحرب وحرب اسبانيا السابقة لها تسعين مليونًا من الجنيهات وخسرت هي وخصومها نحو مئة الف نفس · والثالثة حرب الروس واليابان (بين سنة ١٩٠٤ و ١٩٠٥) وقد بلغت النفقات فيها نحو ٤٥٠ مليون جنيه والخسارة في النفوس ٣٥٠ الفًا · والرابعة الحرب الايطالية في طرابلس الغرب (بين سنة ١٩١١ و ١٩١٢) وقد بلغت نفقات ايطاليا فيها ثلاثين مليونًا من الجنيهات · والخامسة حرب البلقان او حروب البلقان بين سنة ١٩١٢ و ١٩١٣ وقد بلغت النفقات فيها مبلغًا طائلاً وخسر المتحاربون لا اقل من ٣٣٠ الف نفس

ومجموع ما خسره المتحاربون في هذه الحروب الخمس لا اقل من مليون نفس ومن ثمانمئة مليون جنيه عدا ما اصاب الزراعة والصناعة والتجارة من الخسائر الفادحة

والآن اشتبكت اوربا كلها في هذه الحرب الطاحنة وستكون نفقاتها من الارواح والاموال اكثر من نفقات الحروب الخمس السابقة اضعافًا مضاعفةً · كل ذلك ومؤتمرات السلم يتلو بعضها بعضًا ومبادىء الاشتراكيين الذين يطلبون ابطال الحرب آخذة في الانتشار فلا بدَّ اذًا من فواعل اخرى تغلبت على مبادىء الاشتراكيين واماني طالبي السلم

يُسمع عن الجنود الاسترالية والنيوزيلندية التي تصل الى هذا القطر من وقت الى آخر انها

تقيم فيهِ قلقة طالبة ان ترسل الى ميادين القتال . وقد رأينا رجلاً استراليًا قدم هو واخوهُ للاشتراك في الحرب وابوهما على ثروة طائلة فليس لهما من الحرب مغنم مالي ثم بلغنا انهما قتلا كلاهما في غاليبولي وان اخاهما الثالث وهو الاخير قادم ليقوم مقامهما في القتال . ولا شبهة ان الدافع لهؤلاء الناس ليجودوا بنفوسهم هو حميتهم الوطنيّة ولكن لا شبهة ايضاً في انهم هم لم يثيروا هذه الحرب ولا كان لهم فيها ناقة ولا جمل . وما يقال عنهم يقال عن كل جندي انكليزي وفرنسوي وروسي وايطالي وسربي والماني ونمسوي . وما من احد من العشرين مليونًا من الجنود المشتركين في هذه الحرب لهُ يد في اثارتها

فهل يحتمل ان تثار حرب عظيمة مثل هذه ينفق فيها كل يوم اكثر من ١٧ مليونًا من الجنيهات ويقتل فيها كل يوم الوف من النفوس والجنودُ المحاربون فيها لا يد لهم في اثارتها فمن اثارها اذاً ولاي غرض اثيرت

داءٌ عضال ووباءٌ جارف يحاول البعض ان يعالجوهُ من غير ان يبحثوا عن اسبابهِ وقد آبوا بالفشل وسيبقى الفشل نصيبهم الى ان يبحثوا عن الاسباب ويزيلوها

وقد قيل ان الاستعداد للحرب يمنع الحرب . وانهُ لو استعدَّ الانكليز والروس والفرنسويون استعداد الالمان لما ثارت هذه الحرب او لانقضت في شهر او شهرين . ولكن الاستعداد للحرب لم يكن قليلاً وقد كاد يرهق اوربا كلها حتى قيل ان الناس في حرب خوفًا من الحرب . وان نفقات هذا الاستعداد بلغت حدًّا لا يطاق ولا بدَّ من ان ترزح اوربا تحتهُ وتجتنب الحرب بسببهِ

« قال الاستاذ الكبير الدكتور داود ستار جوردان قبل نشوب هذه الحرب ببضعة اشهر انها الحرب الاوربية التي يخشى منها فيستحيل ان تقع الأ اذا اثار نقيمها امير احمق او وزير مغفَّل ومع ذلك فاولو الامر يخشون شرها ولا يحتمل انهم يقدمون عليها »

ولم يكن الأشهور قليلة حتى كُذِبت نبوءتهُ ووقعت الحرب بكل ويلاتها واشتبكت فيها ممالك يبلغ سكانها خمس مئة مليون من النفوس عدا سكان الهند وما ذلك الأ لان اسباب الحرب لا تزال عاملة ومتى وجدت الاسباب فلا بد من مسبباتها . ويكفي لاظهار اسباب الحرب البحث في الحروب الخمس التي حدثت في هذا القرن قبل الحرب الاخيرة فان البحث فيها يؤيد ما ذكرناهُ منذ تسع سنوات في تعقيبنا على خطبة المستر اندرو كارنجي المحسن الشهير التي موضوعها رابطة السلام فقد ابنا هناك ان السبب الاكبر للحرب هو الكسب من ورائها ادبيًا كان او ماديًا وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

فظائع الحرب

وما الحرب الاَّ ما علمتم وذقتمُ وما هو عنها بالحديثِ المرجَّمِ
متى تبعثوها تبعثوها ذميمةً وتضرَ اذا ضريتموها فتضرمِ
فتعركَّكمُ عرك الرحى بثفالها وتلقح كشافاً ثم تحمل فتتئمِ
فتنتج لكم غلمانَ اشأم كلهم كاحمر عادٍ ثم ترضع فتفطمِ

هذا ما قالهُ زُهَير بن ابي سلمى منذ اكثر من الف وثلثمائة سنة ٠ وقلما كتب احد عن الحرب من ابناء هذا اللسان الاَّ استشهد بهِ ولاسيما بقولهِ «فتعركَّكمُ عرك الرحى بثفالها» فان الحرب تطحن الناس طحناً كما تطحن الرحى حبوب الحنطة

ومدار الحرب على قتل الخصم او اسرهِ او جرحهِ وتركهِ عاجزاً عن استعمال السلاح٠ وقتلهُ مباح في شرع كل الامم التي تبيح الحرب ٠ وقد يتبادر الى الذهن انهُ اذا حلَّ القتل فكل شيءٍ دونهُ ٠ ولكن العواطف البشرية التي تخضع للضرورة وتغضي عن قتل الخصم تشمئزُّ من تعذيبهِ وتنفر من التنكيل بالذين لا يستطيعون حمل السلاح من المرضى والنساء والشيوخ والاطفال٠ بل تنفر ايضاً من اتلاف كل ما منهُ نفع اذا لم يكن من اتلافهِ فائدة حربيَّة ٠ ولذلك قامت قيامة الكتَّاب على من ادَّعى ان عمرو بن العاص حرق مكتبة الاسكندرية لانهم حسبوا حرقها جريمة لا تغتفر٠ بل قامت قيامتهم على نبوليون بونابرت لانهُ نقل الصور الشهيرة من ايطاليا الى فرنسا حاسبين ان نفائس الفنون يجب ان لا تنقل من مكان الى آخر على هذه الصورة لئلاَّ تتلف في الطريق ٠ ولو قتل نبوليون اصحاب تلك الصور في معركة من المعارك لما لامهُ احد بكلمة

وكنا ننتظر ان نرى العمران سائراً من حسن الى احسن وان نجد العواطف الانسانية آخذة في الارتقاء والتغلُّبِ على الاميال الوحشيَّة ولاسيما في البلدان الاوربية الى ان ثارت هذه الحرب فاذا فيها من صنوف الهمجيَّة ما يندى لهُ جبين البشرية خجلاً

لما تواترت الشكاوى من الفظائع التي ارتكبها الالمان في بلجكا وفرنسا انتدبت الحكومة الانكليزية لجنة من الكبراء المشهود لهم بالفضل والنبل برئاسة لورد بريس لتبحث عن حقيقة هذه الشكاوى فبحثت وحققت ورفعت تقريراً بذلك جاء هو وشواهدهُ كتاباً كبيراً شاهداً لها بخلو الغرض وتوخي الحقيقة كأَن اعضاءها من قضاة التحقيق الذين يقصدون تبرئة المتَّهم ولا يثبتون عليهِ تهمة الاَّ بعد توفر الادلة القاطعة

وكانت وزارة الداخلية الانكليزية قد انتدبت العلاَّمة الاستاذ مورغان منذ نوفمبر الماضي لتحقيق بعض الفظائع التي ارتكبها الالمان فسلَّم الادلة والبينات التي جمعها للجنة المشار اليها فاختارت منها ما يختص ببلجكا لانها انما انتدبت للبحث في الفظائع التي ارتكبت هناك واهملت ما ارتُكب منها في فرنسا فاخذها هو واضاف اليها بيّنات وشواهد اخرى وقعت في يده بعد ذلك واستخلص منها مقالة نشرها في مجلة القرن التاسع عشر فاقتطفنا منها الحوادث التالية

معاملة الجنود

المتفق عليهِ عند الامم المتمدنة في هذه الايام ان الجنود المتحاربة تتقابل وتترامى بالرصاص والقنابل وتتضارب بالسيوف وتطاعن بالحراب ويجتهد كل جندي ان يقتل خصمهُ او يجرحهُ او يأسرهُ. ومتى رأى ان خصمهُ صار عاجزاً عن مقاومتهِ بالقوة إمَّا لجرحٍ اصابهُ او لانهُ رمى سلاحهُ واستسلم عفا عنهُ جرياً على القول المأثور «العفو عند المقدرة من شيم الكرام». ولم يقف عند ذلك بل عاملهُ بالرفق كأنهُ اخوهُ فيطعمهُ ويسقيهِ ويواسي جراحهُ. هكذا فعل الجنود الانكليز والمصريون بالذين وقعوا في يدهم من جرحى الدراويش واسراهم وهكذا فعلوا الآن في الذين وقعوا في يدهم من جرحى الاتراك واسراهم. بل ان اسرى الاتراك يعاملون في مصر الآن احسن مما يعامل بهِ افراد الجيش الانكليزي وضباطهم. وقد جاءنا كتاب بالامس من الهند من اسير عثماني بغدادي في رتبة يوزباشي قال فيهِ انهُ يعامَل احسن معاملة وحكومة الهند تنقدهُ كل شهر ٢٧٠ ربيَّة اي ١٧٥٠ غرشاً مصرياً وهو راتب اليوزباشي

هذا ما تفعلهُ الآن الحكومة المصرية والحكومة الهندية اللتان تسيطر عليهما الحكومة الانكليزية. وهذا ما نتوقعهُ من كل حكومة متمدنة تجري على القوانين الدولية التي اقرَّ عليها مؤتمر جنيفا. بل ان دول اوربا كلها تقول ان هذه القوانين مقدسة لا يجوز العبث بها اما الجنود الالمانية فقد عبثت بها عن قصد وتعمُّد على ما اثبتهُ الاستاذ مورغان فقد قال ان بعض الالمان كانوا يرفعون الراية البيضاء وهي علامة التسليم فاذا تقدَّم اليهم بعض الانكليز ليقبلوا تسليمهم ويأخذوهم اسرى عادوا الى بنادقهم وكانوا قد اخفوها وقابلوهم بنار آكلة. او كانوا يرفعون الراية البيضاء طالبين المذاكرة في التسليم فاذا دنا ضابط بريطاني منهم للمذاكرة في ذلك اطلقوا عليهِ الرصاص وقتلوهُ. وقد تكررت هذه الحوادث مراراً عديدة حتى ثبت لي ان الالمان يفعلون ذلك مأمورين من ضباطهم. وكثيراً ما وضعوا الصليب الاحمر على مركبات فيها ذخائر لا غير لكي يُحمَى جانبها مع انهُ لا يجوز ان يوضع حسب قوانين الحرب الأَ على المركبات التي فيها جرحى او ما يتعلَّق بالجرحى. واذا رأوا اناساً من

الانكليز والفرنسويين يحملون الجرحى حقيقة من ميدان القتال اطلقوا الرصاص عليهم حتى لم يعد الانكليز يجسرون ان ينقلوا جرحاهم الأ ليلاً · والجرحى الذين يصابون في الصباح يُتركون في الخنادق الى ان يخيّم الليل لا مغيث لهم ولا معين مع ان اطلاق الرصاص على الجرحى مخالف لقوانين الحرب عند كل الدول

ومثل ذلك في الفظاعة قتل الجرحى المطروحين في ميدان القتال· قال الاستاذ مورغان انهُ كثيراً ما كان يحدث ان يرتدَّ جنود الانكليز من امام الالمان و يتعذر عليهم ان يلتقطوا جرحاهم و يأخذوهم معهم ثم تأتيهم نجدة فيعودون الى حيث كانوا فيجدون الجرحى الذين تركوهم اولاً قد طُعنوا بالحراب ودقت رؤُوسهم حتى ماتوا مع انهم لما تركوهم كانوا مصابين بالرصاص فقط في غير مقتل

وقال ومن هذا القبيل قتل الاسرى فقد توفرت الادلة على ان الذين يؤْسرون فرقاً صغيرة يُقتلون كلهم والذين لا يقتلون يهانون اشد الاهانة فيسلبون ما معهم و يرفسون بالارجل ويهددون بالقتل حتى يخبروا عمّا يسألون عنهُ و يُجبَرون على حفر الخنادق

و يظهر من الادلة التالية ان معاملة الجرحى والاسرى على هذه الصورة سياسة مقصودة صدرت الاوامر بها من القواد العظام · ثم تبيَّن ان هذه المعاملة خاصة بالبريطانيين واما الهنود فيعاملون بالرفق و يقال لهم ان المانيا تشفق عليهم لانها تعلم انهم مرغمون على الحرب· وكثيراً ما يُطلق الاسرى منهم بعد ان يوصوا بان يأتوا برفاقهم و ينضموا الى الجيش الالماني قال لي جندي هندي ما يأتي

« وقعت انا وثلاثة من رفاقي جرحى فوجدَنا الالمان كذلك وضمدوا جراحنا وطلبوا منا ان ننضم اليهم وعرضوا علينا مالاً واراضي فقلت لهم اني اكلت ملح الملك فلا يمكنني ان اخونهُ واجلب العار على قومي · فاخذوا منا البقسماط الجاف الذي معنا واعطونا بدلاً منهُ خبزاً من خبزهم فقلت لهم اننا براهمة ولا يمكننا ان نأكل من خبزهم فتركونا وهم يقولون اننا اذا اسرناكم ثانية قتلناكم »

وفي الثالث من شهر مايو ذهبتُ الى وزارة الحربية في باريس فاراني المسيو رنه بتي رئيس قلم القضايا اليوميات التي وجدت مع اسرى الالمان فوجدت بينها يومية جندي اسمهُ غوتش وقد كتب فيها بتاريخ ٦ اكتوبر ١٩١٤ ما ترجمتهُ

« دعانا اليوزباشي وقال لنا المرجح انكم تجدون في الحصن (انفرس) جنوداً من الانكليز اما انا فلا ار يد ان ارى اسرى منهم في يدكم فكان جوابنا لهُ براڤو »

و يومية اخرى وجدت مع قتيل اسمهُ رنشرد جرلود قتل في سبتمبر وفيها ما ترجمتهُ « وهنا ايضاً يعامَل الانكليز والبلجيكيون باشد انواع القسوة فيقتلون بلا شفقة ولكن و يل لمن يقع في يدهم من الالمان »

والظاهر ان العبارة الاخيرة مبنيَّة على ما كان الضباط الالمان يقولونهُ للجنود لكي لا يسلموا . و يؤيد ذلك ان جنديًا المانيًا اسمهُ شلز كتب في يوميتهِ ان الضباط الالمان اخترعوا هذه التهمة لكي يمنعوهُ هو ورفاقهُ من التسليم

ووجد في يومية جندي اسمهُ راغ بتاريخ ٢١ اكتوبر ما ترجمتهُ « تتبعنا العدو وقتلنا كثيرين من الانكليز فانبذرت اشلاؤُهم في الارض والذين وجدناهم في الخنادق ولا يزالون احياء قتلناهم واسر بلوكنا ٦١ اسيراً » . اي قتلوا الجرحى الذين وجدوهم في الخنادق

هذه شهادات الالمان انفسهم عمَّا كانت بلوكاتهم الصغيرة تفعلهُ من قتل الجرحى والاسرى . وقد وجدتُ بعد البحث الطويل ادلة قاطعة على صحة ذلك فقد نشرت الحكومة الفرنسوية صورة الاوامر التي اصدرها امير اللواء ستنجر الذي يقود اللواء الثامن والخمسين وفيها يأمر جنودهُ ان لا يأسروا احداً بل يقتلوا كل مَن يقع في يدهم من اعدائهم سواء كان سليمًا او جريحًا . لكن الحكومة الالمانية كذَّبت ذلك مدعية انهُ غير صحيح فبحثتُ عن هذه الاوامر حتى عثرت على نسخة منها وهذه ترجمتها

« اوامر عسكرية في ٢٦ اغسطس ١٩١٤ الى الجنود من البلوك السابع من الاي المشاة ١١٢ عند الدخول الى غابة سان بارب . من الآن فصاعداً لا يؤْسر احد بل يقتل كل الاسرى ولو كان عددهم كبيراً و يجب ان لا نترك وراءنا احداً حيًّا »

لما اطلعت على هذا الامر العسكري الصريح اخذت ابحث عن افعال الالاي ١١٢ الالماني فوجدت في قلم المخابرات عندنا نتيجة التحقيق مع اسيرين من هذا الالاي فقد قال احدهما ان الاوامر صدرت لالايهم بان يحسنوا معاملة الجنود و يعاملوا الانكليز كما يريدون . وقال ايضاً ان ٦٥ اسيراً من الانكليز قتلوا صبراً في ٢٣ اكتوبر في طريقهم الى ليل قتلهم الذين كانوا يحرسونهم في الطريق فمُدحوا على ما فعلوا . وشهد غيرهُ من اسرى الالمان انهم كانوا مأمورين بقتل كل مَن يقع في يدهم من الانكليز

ووقع في يدنا اسير من هذا الالاي بعد ذلك وقد كتب في مذكرتهِ Keine Gefangene اي لا اسرى

ورأيت في اواخر ابريل في قلم المخابرات يومية اسير الماني اسمهُ رينهرت برنيسن من

الالاي ١١٢ وفيها يقول « ثم جاء امر من اللواء ان الفرنسويين الذين يقعون في ايدينا سواء كانوا جرحى او غير جرحى يجب ان نقتلهم ولا نأسر احداً »

وعندي ان هذا دليل قاطع على ان امير ذلك اللواء امر جنوده هذا الامر لاسيما وانهُ موَيد بشهادات كثيرين من رجالنا الذين رأوا الالمان يطلقون الرصاص على اسرام ويقتلونهم . ولا يعقل ان جنود الالمان يفعلون ذلك من تلقاء انفسهم من غير ان يأمرهم ضباطهم

معاملة غير الجنود

اني احصر كلامي في ما حدث في شمال فرنسا لان ما حدث في البلجيك جاء تفصيلهُ في تقرير اللجنة المشار اليها آنفاً

لما مرَّ جنود الالمان في نواحي الايبر وهزبروك وبتون وليل اطلقوا الرصاص على السكان الذين كانوا يشاهدونهم في طريقهم من غير تمييز سواء كانوا فلاحين يحرثون ارضهم او مهاجرين هاربين من وجههم او فعلة عائدين الى بيوتهم واذا حاول احد ان يهرب من وجههم قتلوهُ لا محالة . ولقد كانوا يطلقون الرصاص على النساء والاولاد والعجائز كأنهم ارانب ومن خالف اقل امرٍ لهم فعقابهُ القتل حالاً . طلبوا مرةً من قسيس كنيسة ان يعطيهم مفتاح برجها ولما لم يجدهُ حالاً اطلقوا عليهِ الرصاص وقتلوهُ . وطلبوا من راعٍ ان يعطيهم خبزاً ولما لم يلبِّ طلبهم حالاً قتلوهُ . وحاول خباز ان يهرب من وجههم فربطوا عنقهُ بحزامهِ وخنقوهُ . وطلب ثلاثة وعشرون جنديًا من امرأة ان تقدم القهوة لهم ولما لم يكن عندها من البن ما يكفيهم كلهم اخذوا ابنها الرضيع من يدها وغطسوا رأسهُ في الماء الغالي . وحاول رجل شيخ عمرهُ ٧٧ سنة ان يخفي امرأتين في بيتهِ لينجيهما من البغاء فاطلقوا الرصاص عليهِ وقتلوهُ

وقد ذكرتُ هذه الامثلة مما لديَّ من الشواهد الكثيرة من غير انتقاء وهي تدل على اخلاق الجنود الالمانية . وكان يمكن حسبانها من قبيل الفعال الشاذة التي يرتكبها الجنود احياناً مخالفين بها اوامر ضباطهم ولكن كثرتها تدل على ان ضباطهم قد غرسوا في نفوسهم ان لا قيمة لحياة الانسان . وهناك فعال لا يمكن ان يأتيها الجنود الا اذا امروا بها امراً كما حدث في بليول ولاغورغ ودولبو حيث لم يبدِ السكان اقل مقاومة وكان الجنود مع ضباطهم فاخذوا السكان وامروهم ان يحفروا قبورهم بايديهم ثم وقفوا والضباط معهم واطلقوا عليهم الرصاص دفعةً واحدة . وقد قتل في دولو ١١ نفساً على هذه الصورة وهي قرية صغيرة وهؤلاء ليسوا من سكانها بل من سكان القرى المجاورة لها . واخذ الجنود ٢٥ رجلاً من سكان بليول

ولم يسمع عنهم شيء بعد ذلك والمرجح انهم قُتلوا كما قُتل غيرهم . والمرجح عندي ان الذين قبل عنهم انهم أُمروا بحفر قبورهم إنما أُمروا بحفر الخنادق ثم طُلب منهم ان يخبروا عمَّا يعرفونهُ من حركات الجيش ولما تلكأُوا قُتلوا . ولكن كل ما فعلهُ الالمان هناك غير جائز حسب قوانين الحرب . وقد فرَّ بعض الاسرى الانكليز وقرروا ان الالمان كانوا يجبرونهم على حفر الخنادق ووجد في يومية جندي سكسوني ما ترجمتهُ

« ان الاسيرين اللذين كانا معي عملا عملاً شاقًّا في حفر الخنادق وعند الظهر أُمرت ان اذهب الى القرية مع اسيريَّ فسررت لانني كنت مأموراً ان اقتلهما اذا هجم الفرنسويون واني اشكر الله لانني لم اضطر الى ذلك »

ثم ان من عادة الالمان ان يحسبوا اهل كل بلد مسؤولين عمَّا يفعلهُ واحد منهم فاذا اتفق ان احداً اطلق بندقيتهُ عرضاً ولو كان من الالمان انفسهم فالالمان يقتلون الرهائن التي عندهم من اهالي البلد او يختارون بعض السكان و يقتلونهم او يقتلونهم كلهم . وقد يحسبونهم مسؤولين عن اعمال الجنود الحربية فاذا ذهب بعض الجنود الفرنسويين للاستطلاع قرب قرية فرنسوية او بلجيكية عرَّضوا اهلها كلهم للقتل او للغرامات الفاحشة . وقد أمر شيوخ البلدان الفرنسوية سكانها ان لا يطلقوا بندقية مطلقاً وان يسلموا بنادقهم كلها لاولي الامر لكي لا يبقوا سبيلاً للالمان عليهم ومع ذلك لم يسلموا من شرهم لانهم عاملوهم بالتعنُّت والافتئات وحسبوهم مسؤولين عن كل ما يتعبهم او يكدِّر صفاءهم فقد هددوا مرة شيخ بلدة بالقتل لان غاز الضوء انقطع عن البلدة . وقُرع جرس المحطة في بلدة اخرى فاتى الالمان بشيخها وكادوا يقتلونهُ لو لم يثبت لهم ان الذي قرع الجرس هو جندي الماني . فاذا اعتبرت السلطة العليا حياة السكان رخيصة الى هذا الحد فلا عجب اذا استخفَّ بها الجنود وقتلوا السكان كما يقتلون الخنافس

الاعتداء على النساء

جنود الالمان مسيحيون كلهم والمسيحيون يقدسون اوامر التوراة والانجيل و يقولون انها اوامر الهيَّة لا يجوز العبث بها . ومن اخص هذه الاوامر الوصية السابعة من الوصايا العشر وهي « لا تزنِ » ويقول اليهود والمسيحيون ان الله تعالى كتبها باصبعهِ في لوحي الشهادة . ومع ذلك فقد فعل جنود الالمان فعالاً من هذا القبيل يستنكف منها زنوج افريقية وتأباها الوحوش الضارية . والحوادث التي استشهد بها الاستاذ مورغان تعاف النفس الاطلاع عليها فيعذرنا القراء اذا ابينا تستطيرها

رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

(تابع ما قبلهُ)

وجاء في منشوركم « ان ما يُزعم من اعتدائنا على حياد البلجيك ليس بصحيح » . فهل قرأ هؤلاء الثلاثة والتسعون عالماً منشورهم بانعام وروية قبلما وقعوه ؟ هل نقدر عقول مثقفة افضل تثقيف ان تصرح مختارةً تصريحاً غير صحيح كهذا ؟ وهل يطلّع اهل المانيا على الوقائع والحقائق التي تبلغ سائر العالم ؟ الم يقرأ احد من هؤلاء العلماء ما قالهُ نائب الامبراطور فون بثمان هولفج في الريخستاغ بتاريخ ٤ اغسطس اذ قال « اضطررنا الى ان نخرق حياد لكسمبرج والبلجيك وقد احتلت جنودنا البلاد الاولى ولعلها الآن ضمن حدود الثانية . ايها السادة ان هذا خرق للقوانين الدولية . نعم ان الحكومة الفرنساوية صرحت باحترام حياد البلجيك بشرط ان يراعيهُ خصومها ايضاً على ان فرنسا كان في استطاعتها الانتظار اما نحن فلم نستطع . واقول بصراحة اننا بعد ما نبلغ غايتنا الحربية نسعى وسعنا لاصلاح الخطإ الذي نحن آخذون في ارتكابهِ »

ثم هل اطلع احدكم على الحقيقة الثابتة وهي ان نائب امبراطوركم قد سعى بنفسهِ الى اكتساب مرضاة الاميركيين ببيان نشرتهُ صحف اميركا بتاريخ ١٥ اغسطس اعترف فيهِ ثانيةً بما جنيتموهُ على البلجيك وهو كما يلي « ارغمتنا الضرورة على خرق حياد البلجيك ولكننا وعدنا وعداً اكيداً بان نعوض تلك البلاد عن كل ما اصابها من التلف »

بماذا يوحي ضمير الالمانيين الصالح عند ما يعلم فحوى هذا الاعتراف الذي اعترفهُ نائب امبراطورهم ؟ وما هي الضرورة التي يقصدها ؟ ومن الذي كان يفكر في اقتحام بلادكم لو لم يسير امبراطوركم جيوشهُ لاجتياز حدود جيرانكم المخلدين الى السكينة والسلم . وماذا يعني بقولهِ « الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابهِ » ايقصد بهِ تخريب بلاد آمنة لم تؤذكم وذبح ابنائها ونفي ملكها وحكومتها ودك مدنها بما فيها من البيوت الآهلة والآثار التاريخية الكريمة واعمال النوابغ النفيسة ؟

« الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابهِ » ايعني بذلك ما هو انكد وامر مما تقدم اي

إعمال عساكركم السيوف في البلجيكيين غير مبقين على كبير ولا صغير ولا امرأة وذلك لان البلجيكيين المنكودي الحظ فقدوا صوابهم وتولاهم اليأس والقنوط لما رأوا ابناءهم يُذبحون ومنازلهم تلتهمها النار فاخذوا يطلقون بنادقهم من النوافذ على عساكركم! الخطاء الخطاء! نعم لماذا تنكرونهُ ايها العلماء وحكومتكم تعترف بهِ اعترافاً رسمياً مخجلاً؟ بربك ايها الاستاذ شابر اذا عُكست هذه الاحوال واجتاحت جنود الحلفاء شوارع برلين ألا تنبري انت وكل زملائك العلماء عند ما ترون منازلكم تدمر واولادكم يتضرجون بدمائهم وتطلقون الرصاص على المعتدين القساة؟ اما انا فان وقع لي مثل هذا فاني افعل كذلك بلا شك. عند ما أُرسلت جنودنا الامريكية حديثاً الى المكسيك ليس لغزوها ومحاربتها بل لتثبيت دعائم الامن وإعادة النظام والقانون الى مجاريهما اطلق عليهم بعض اهالي ڤيره كروز الرصاص من نوافذ منازلهم وقتلوا عشرين منهم فاطلقت الجنود الرصاص عليهم ولكن لم تدمر المدينة ولم تقتل الابرياء. واسرت بعض المعتدين عليها فلم تعدمهم بل وبختهم واوصتهم بحسن السلوك واخلت سبيلهم. اكاد اتمنى لو كان لاميركا قدرة ومشيئة فتقصد فرنسا والبلجيك وتكبح جماح اولئك الغزاة الاشرار وتعيد الامن الى نصابهِ والنظام والسلطة والقانون الى مجاريها

ولا بد ان ينظم ابناء هذا العالم يوماً من الايام سلطة كهذهِ حتى اذا قامت امة تعدُّ موتاً وجهنماً حمراء لجميع بني البشر كما فعلت امتكم في اثناء الخمسة والعشرين عاماً الاخيرة عُدَّت عدوة عمومية لبني البشر. على ان الغلاظة التي دفعت حملتنا على المكسيك تظهر رقة ولطفاً اذا قوبلت بالفظائع الوحشية التي تأتيها جنودكم في البلادين المومإِ اليهما

بربك ايها الاستاذ العزيز اذا كانت المانيا بريئة مما يتهمها العالم بهِ فما شأن جنودكم في البلجيك وفرنسا؟ فلو تربصتم حتى تهاجموا لما اشتبكت امتكم بحرب قط. قال نائب امبراطوركم انكم خرقتم حرمة القوانين الدولية وانكم ستحاولون على قدر طاقتكم ان تصلحوا الخطأ الذي انتم آخذون في ارتكابهِ. إي ايها الاستاذ شابر ان الذهب الذي تستطيعون اعطاءهُ لفرنسا والبلجيك في اثناء الف سنة وصلوات التوبة والندم التي تقدمونها بحزن وقلوب منكسرة في كل ساعة من الالف سنة لا تصلح ما جررتموهُ على تينك الامتين بالذبح والنار والخراب والدمار ولا تجفف اوقيانوس الدموع الذي اسالتهُ غزواتكم الفظيعة. يسألنا بعض الناس احياناً هل تفضلون العنصر السلافي على العنصر الالماني. والجواب على

ذلك واحد مطرد «نعم» · بعد ما رأينا الحرب الالمانية تفضل العنصر السلافي بل التركي بل الهوتنتوت

تذكرون في منشوركم انكم لم تلحقوا ضرراً بمال فردٍ واحد من اهل البلجيك او حياته الأ مرغمين بضرورة الدفاع عن النفس وان عساكركم لم تعتدِ على لوفان · فالحكم في هذه المسألة يجب ان يبنى على الحقائق وهذه الحقائق مشهورة لا تحتاج الى تبيان · على انني اورد شاهداً واحداً لتأييد هذه التهمة وهو قول امبراطوركم الذي قال «ان الدمار والاضرار التي الحقتها جيوشنا بالحياة والاموال في لوفان نجمت عن الضرورة الملجئة وان قلبي يقطر دماً من اجل لوفان»

وتنكرون ايضاً ارتكاب جنودكم للفظائع والموبقات فاليكم ما كتبتهُ احدى ممرضاتنا المتطوعات بجمعية الصليب الاحمر في البلجيك قالت · «ان بين المصابين الذين نمرضهم صبياً شجاعاً اطلق الرصاص من نافذة منزلهِ على الجنود التي كانت تسلب بلادهُ فكان جزاؤهُ ان الالمان قطعوا يديهِ بلا شفقة ولا حنان · الم يذبح جنودكم شيخ بلدة ترموند لانهُ دافع عن شرف ابنتهِ عند ما اراد احد الضباط افتراسها وهو نازل في بيت ابيها ? وقد بلغتني حكاية اخرى من صديق في بروكسل اضطر الى الفرار الى ناتت قال ان جنودكم اطلقوا الرصاص على صراف البنك الاهلي وولديهِ لانهُ ابى ان يبوح بسر فتح خزائن البنك · وهنالك حكايات كثيرة كهذه شائعة لا ريب في صحتها · وماذا يفيد انكارها ولدينا منها حوادث اجمالية مما وقع في لوفان والوست وترموند · ان الحرب ذاتها في نظر ابناء امتي فظيعة والامة التي تضرم نارها تعد لديهم مجرمة كالمحرض على القتل في نظر قانون الجنايات · نظر الناس الى امبراطوركم نظرة الاعجاب وعدوهُ من اعظم رجال العالم ولكن ما هو الاسم الذي سيتركهُ للخلف ? بالعار ! انهُ قد طعن الانسانية في اعماق نفسها باضرامهِ نار هذه الحرب وروى ارض اوربا بدماء بني الانسان · وسيكون سكان اوربا ارامل نائحات وثكالى نادبات وايامى وايتام وعجزة ورجال مبتوري الاذرع والسيقان · انهُ سيورث ذريتهُ الكراهة والاحقاد والضغائن !

وتختمون منشوركم بالمدافعة عن السلطة العسكرية الالمانية وهذا يعود بنا الى السؤال كيف ابتدأت الحرب · لا يستطيع ذو عقل سليم ان يرتاب في ان مسؤولية هذه الحرب المشؤومة على عاتق المانيا لانها شجعت النمسا على مهاجمة السرب وهي تعلم ان النتيجة تكون حرباً اوربية · فالنمسا ليست سوى امبراطورية على شفا الانحلال مشدودة الاطراف بحبل واهن غير قادرة على تمثيل عناصرها المتباينة ليكون لها جامعة جنسية واحدة كما هي

الحال عندنا في اميركا والسبب في ذلك ان حكومتها ليست على اساس متين من العدل والمساواة ولا يتسنى لها ان تأتي عملاً متقناً من تلقاء نفسها خيراً كان او شرًّا وذلك يرجع الى علل واسباب · ولما كان الشيء بالشيء يذكر اقول ان اشارتكم الى السلطة العسكرية الالمانية تذكرنا بقول القائلين ان هذه الحرب ابتدأت كامنة منذ خمسة وعشرين عاماً اي عند ما ارتقى الامبراطور وليم الثاني عرش المانيا وصرح انهُ رب الحرب الاعظم وشرع يهيئ امتهُ للحرب وغرس في انجالهِ منذ نعومة اظفارهم الاميال العسكرية والنظر الى مستقبل مصبوغ بالدماء · ونحن في اميركا نعرف صورة ابنتهِ من بذلة الكولونيل (مير آلاي) التي ترتديها · ومثلما نشأ انجالهُ نشأت ابناء امبراطوريتهِ · والخدمة العسكرية الالزامية جعلت كل الماني جنديًّا · ولما كنت انا في المانيا تحققت افتقار البلاد الى الهدوء والسكينة فان الشوارع كانت غاصة بالجنود على الدوام ولا يقع النظر الا على لمعان الخوذ ولا يسمع الا صليل السيوف وصهيل الجياد ووقع حوافرها · ان هذه الضوضاء والجلبة والمعدات الحربية قد افسدت افكار الشعب الالماني وغرست فيهِ الميل الى الحرب

والرجل الذي يرتدي بذلة القيصر (البذلة العسكرية) يعد من طبقةٍ ممتازة فقد تشاجر مرة ضابط مترنح سكراً وخادم احدى المحلات العمومية فطعن الضابط الخادم في قلبهِ وكانت البذلة العسكرية خير شفيع مبرر للضابط من هذه الجناية الفظيعة · واتفق ان اسكافاً في بلدة اجتاحها الالمان تلفظ بعبارات يشتمُّ منها القدح في جنود الامبراطور فمزقهُ احد الضباط بسيفهِ تمزيقاً وكان جزاء هذا التهجم الفظيع المقرون بالجبن والنذالة الثناء العاطر من ولي عهد المانيا · واراد احد افراد العامة ان يقترب من صديق كان يعرفهُ قبلما يرتدي بذلة الضباط ليحييهُ كالمعتاد فعدَّ الضابط ذلك وقاحةً واعتداء من صديقهِ فقتلهُ وكتب الى والدة القتيل يبرر عملهُ لديها · وقد رأيت انا ضباطاً من الالمان يدفعون سيدات مرهفات بغلظة من طريقهم وسمعت بعضهم يتشوق بلهفة الى اليوم الذي يتاح لهُ فيهِ خوض غمار الحرب

في كل يوم من كل سنة من الخمسة والعشرين عاماً كان الامبراطور يذكي صدور الجمهور شوقاً الى هذه الحرب بخطبهِ الحماسية وكان نصيب الذين يقترحون وسائل فعالة لحفظ الامن وتأييد السلام الهزء والازدراء · ولما رزحت طبقات الفقراء في العالم تحت عبء الضرائب التي كانت تجبى استعداداً للحرب (فقد كان يُنفق في هذا السبيل ٧٥ في المئة من دخل جميع الحكومات) اقترحت الحكومة الانكليزية ايقاف زيادة التسلح عاماً واحداً وكان

جواب الامبراطور على هذا الاقتراح انهُ اضاف الى الاسطول اربع بوارج والى الجيش البري ثلثمائة الف جندي والجأ فرنسا الى جعل مدة الخدمة العسكرية ثلاث سنوات بدلاً من سنتين

من اقوال جنرالكم فون برنهردي ان محاولة تأييد السلم آفة عظيمة للصحة العمومية وقد غرس العلماء والاساتذة في كلياتكم وجامعاتكم في عقول الناشئة المبدأ القائل ان الحرب ضرورية لا بد منها . ان روح الوطنية في المانيا قد جنحت عن القواعد الذهبية التي تعلمناها من فيلسوفكم العظيم « كانت » وتشربت بمذهب نيتشه المادي الحيواني وبمبدإ الجنرال فون برنهردي المقرون بالتعطش الى سفك الدماء وباحلام تريتشكي الحربية الشيطانية وبآداب فون بيلوف المرذولة . وفي كل صغيرة وكبيرة من الحقائق التي نستطيع جمعها سواء كانت تتعلق بامبراطوركم او بانجاله او بجنوده او بساسة حكومته او باساتذته نرى جليًّا ان المانيا تنظر الى نفسها كامةٍ منفصلة عن سائر الامم واسمى منها وانهُ حتم عليها ان تحافظ على هذا الترفع ولو بالحرب

ومما يخالف روح هذه الوطنية العقيمة المهلكة ما نتعلمهُ ونعمل بهِ في اميركا من تفضيل الانسانية على الجنسية فاننا نكرم جميع العناصر وبلادنا ترحب بهم وتفسح لهم صدرها

اسمح لي ايها العزيز الاستاذ شابر ان اقول في هذا المقام ان رجال الحكومة الالمانية قد تشربوا مبدأً مضلاً هو سبب ويلات هذه الحرب الالمانية . ان قوانينكم العسكرية قد رسخت في قلوب ابناء امتكم الاعتقاد بان الراية الالمانية يجب ان تلازم الالمانيين في مهاجرهم ويظهر ان القصد من ذلك هو التملك والاستعمار . ثم ان امبراطوركم يقول لرعيتهِ ان المانيا فوق كل شيء . أليس نشيدكم الوطني بهذا المعنى يتعلمهُ اطفالكم ويرضعونهُ مع اللبن فيعتقدون انهم فوق كل البشر . قلت ان في الولايات المتحدة ثمانية ملايين نفس من الالمانيين فهؤلاء ليسوا في حاجة الى الراية الالمانية تخفق فوق رؤوسهم وتضمن لهم سعادتهم وهناءهم وفي كندا والبرازيل والارجنتين وغيرها من بلدان المعمور الوف غيرهم وهم في امان ورغد وهناء من غير ان تظلهم الراية الالمانية . وعند ما يهاجر الاميركيون الى بلاد اخرى ويتخذونها موطنًا لهم لا يحملون رايتنا معهم . أليس من الهزء والسخرية ان تحافظوا على المبدإ المومإ اليهِ اي ان الالمان يجب ان يعيشوا تحت الراية الالمانية اينما ساروا وحلوا ! أليس اساس هذه الفظائع الشائنة هو الحلم الوحشي بسيادة العنصر الالماني على العالم ؟ وحبذا يوم نرى

فيهِ الانسانية فوق الجنسية وتشاهد الحكومة او الدولة التي تخالف هذا المبدأ يُحكم عليها بالتلاشي والاضمحلال

ثم ان الطبقة العسكرية تذيع آراء تقصد بها اقناع الامة الالمانية انها لا تقدر ان تقلد الانكليز والاميركان في ما يسمونهُ الحكم الذاتي فقد قال جنرالكم فون برنهردي ليس هنالك شعب كالشعب الالماني غير كفوءٍ لحكمهِ نفسهُ بنفسهِ · واني لاعجب كيف تكون العلاقات بين الشعب الالماني وحكومتهِ بعد هذه الحرب

ان احلامكم الحربية والمباءة العسكرية الالمانية والطموح الى تسويد العنصر الالماني والسياسة الكاذبة والافراط في التسلح وتأييد الحكومة المطلقة والزعم بان المانيا فوق البشر وميل حكامكم العسكريين الى القتل ورغبتهم الشديدة في اتلاف كل ما من شأنهِ الدلالة على تقدم بني البشر وارتقائهم كل هذه امور حملت العالم على الخوف والتحذر منكم· ونفوسكم التي لا تعرف الشبع قد اذعرتنا جميعاً· ان مركز رئاستكم الحربي قد وضع خطة الهجوم على اميركا ايضاً فاذا انتصرتم على الامبراطورية البريطانية أفلا يأتي دورنا ؟

واقول اخيراً ايها العزيز الاستاذ شابر اننا ليدهشنا ويخجلنا ويكدرنا ان تكون دولة مسيحية السبب في اضرام هذه الحرب الجنائية· وعند ما اقول اننا نكرهُ هذه الحرب ونمقت السلطة العسكرية الالمانية انطق بآراء السواد الاعظم من الشعب الاميركي ومئات الالوف من الالمان الاميركيين · ولسنا نرى اقل تبرير لهذا العمل فان المانيا بما لديها من المعدات الحربية ووسائل الدفاع في مأمن من شر العالم باجمعهِ · فاي دولة كانت تجرأ على اجتياز حدودكم · ان الامة الالمانية وان كانت لا يزال ينقصها تثقيف وتربية اقتداء بجيرانها قد بلغت شأواً رفيعاً من الرقي العقلي الذي كان يجب ان يرفع شعبها الى ما هو اسمى وافضل لهُ ولغيرهِ من الشعوب · فسفن امتكم العظيمة كانت تمخر في كل بحر ومتاجركم تباع في كل صقع وكنتم متمتعين بكل نعم الانسانية لان الامم كانت تثق بكم كدولة تراعي حقوق غيرها اما الآن فقد فقدتم هذه المزايا واضعتم ثقة الناس بكم وهيهات ان يتسنى لكم ان تعيدوا ما فقدتموهُ ادبيًّا وماديًّا ولو بعد خمسين سنة· وحبذا يوم نرى فيهِ دولة المانية جديرة باحترامنا محبة للسلم الحقيقي والتقدم الصحيح والتربية القويمة دولة المانية تتوخى الاعتدال وتنبذ التشامخ وتتحرر من اسيادها الحربيين وجيوشها الشاكية السلاح · حبذا يوم تعود فيهِ الى التعاليم السامية الرفيعة تعاليم نوابغكم العظام لوثيروس وغوته وبيتهوفن وكانت · على ان المانيا سواء انتصرت او انكسرت في هذه الحرب قد سقطت وتلك الامة التي بلغت اسمى درجات

المجد ستواصل سيرها في ظلام الفظائع والمذابح الى ان يلهمها ضميرها فتسترد جيوشها الى بلادها وتنتظر عفو العالم وصفحهُ عن هذه الزلة العظيمة

اظنكم لا تؤاخذونني اذا اقترحت عليكم ان ينهض الثلاثة والتسعون عالماً الذين وقعوا هذا المنشور و يبذلوا كما في طاقتهم ليؤثروا في ضمائر امتهم لتوقف هذه الحرب وتسترجع جنودها وتطلب الصلح على شروط تعترف بها بالزلات التي اقر بها امبراطوركم ونائبهُ و بذلك تخدمون الانسانية خدمة تفوق جميع الفضائل

لا ريب انهُ سينجم من هذه الحرب الشريرة كثير من الخيرات والبركات واحسن ما ينجم عنها تأييد السلام . انا عضو في كل الجمعيات الساعية الى تأييد السلام وقد رأيت رجال السلم يبثون آراءهم خافتي الصوت و يسيرون بحذر يتوارون من نظر رجال الحرب . اما من الآن فصاعداً فسيسود السلام في العالم و يؤيد الشرائع والقوانين ويسحق باقدامهِ الذين يحاولون انشاء امبراطوريات عظيمة على جثث العمال الفقراء والفلاحين البسطاء وعندئذٍ تصبح الانسانية اسمى من كل شيء آخر

اود قبل ختام ردي هذا على منشوركم ان اعبر لكم عن مشاركتي الشعب الالماني في شعورهِ واني البس معهُ الحداد على الشجعان الامناء الذين ذهبوا ضحايا المطامع الدولية في الذبح والسلب وانحب مع النساء الامينات اللاتي كسرت قلوبهنَّ واصبحنَ بلا سند ولا معين وارثي لحالة الاولاد المساكين (وهم نحو مليون او اكثر) الذين سيشبون محرومين من محبة الوالد وعنايتهِ واود لو تسنى لي ان اقول او افعل شيئاً يساعد على تخفيف احزان الامة الالمانية ولكن ليس في طاقة بني البشر طرًّا ان يخففوا عبئاً ثقيلاً كهذا

واختم اسطري هذه بالشكر الجزيل على كتابكم واقدم تحياتي الخالصة للزملاء الكرام الذين وقعوا المنشور الآنف الذكر راجياً من صميم الفؤاد ان يعود السلام الدائم الى هذا العالم المضطرم بنار الحروب وتأكدوا اني باقٍ على ودادكم واقبلوا فائق احترامي ودمتم

للمخلص الامين

ص . ه . تشرتش

انتهت ترجمة هذه الرسالة بقليل من التصرف

سليم الخوري

القيصر كاليغولا

جعل الناظرون في التاريخ يبحثون عن ندٍّ لامبراطور الالمان فشبهه احد كتّاب الانكليز بالملك لويس الرابع عشر ملك فرنسا وشبهه احد المؤرخين الايطاليين بالقيصر كاليغولا . وقد رأينا في ما كتبهُ هذا المؤرخ عن كاليغولا حقائق لم نرها في تاريخ آخر فاثرنا اقتطافها واضفنا اليها بعض ما ذكرهُ سوتونيوس اشهر مؤرخي الرومان الاقدمين

كان القيصر طيباريوس الذي توفي سنة ٣٧ للميلاد شديد الوطأة على شعبهِ فلما مات تنفسوا الصعداء ونظروا الى مَن يخلفهُ نظرهم الى منقذ ينقذهم من جورهِ

وقد مات طيباريوس غيلةً في مسينا على خليج نابلي وكان كاليغولا هناك ولعلَّ اغتيالهُ كان بدسيسة من كاليغولا لكنهُ رافق رفاتهُ الى رومية كانهُ اعز اصدقائهِ فلقي في طريقهِ اليها من احتفال الناس بهِ ما لا يلقاهُ الا ملك ظافر

وكان كاليغولا حينئذٍ شابًا في الخامسة والعشرين من عمرهِ فاقرَّهُ مجلس الشيوخ امبراطوراً وخصَّهُ الملك بهِ مع ان طيباريوس كان قد اشرك معهُ آخر في ولاية العهد . وبلغ السرور من اهل رومية انهم ضحوا في ثلاثة اشهر ١٦٠٠٠٠ ضحيةً شكراً للآلهة على مضيها ايام هذا القيصر

وظهر في اول الامر ان سرورهم كان في محلهِ لان كاليغولا ردَّ السلطة الى مجلس الشيوخ في كل الامور الجوهرية وخفض الضرائب وعفا عن كثيرين من المجرمين وردَّ الذين نُفوا في عهد طيباريوس وامر ان تحرق السجلات التي فيها قصصهم لكي لا يبقى سبيل للانتقام من الذين شكوهم . وعمل اعمالاً اخرى من هذا القبيل فزاد ابتهاج الرومانيين بهِ ولقّبوهُ بالتقي والصالح والعظيم . ومرَّت الشهور الاولى من ملكهِ على ما قالهُ فيلون الاسكندري ولا يرى في المدن الا الضحايا تضحّى على المذابح شكراً للآلهة والناسُ في البياض والاكاليل على رؤوسهم كأنهم في عيد دائم

ولكن هذا السرور كان قصير المدة لم يدم الا سبعة اشهر لان كاليغولا لم يكن سليم الجسد ولا سليم العقل بل كان معرَّضاً لداء الصرع من صغرهِ . والمعرَّضون لهذا الداء يكونون في الغالب قساةً كثيري التقلّب محبين لسفك الدماء ويستنتج مما ذكرهُ المؤرخون الاقدمون من اعمال كاليغولا انهُ كان من الذين صرعهم يحملهم على القسوة وارتكاب الجرائم فكان اول عمل عملهُ بعد الحسنات الكثيرة التي اسداها الى شعبهِ في الاشهر الاولى من

ملكهِ انهُ افرط في الاكل والشرب والفجور فتلفت صحتهُ واعتراهُ مرض شديد كاد يودي بهِ . ولم يكن اعوانهُ يعلمون سبب مرضهِ فسهروا عليهِ وودوا ان يفدوهُ بارواحهم ثم فارقهُ المرض واخذ معهُ كل ما كان فيهِ من حنان وعدل واعتدال وتركهُ في حالة الجنون المطبق

وكان من اول آثار جنونهِ انهُ اضطرَّ حفيد القيصر طيباريوس سلفهِ الى الانتحار وفتك بماركوس سليانوس حميهِ ابي زوجتهِ الاولى وبمكرون رئيس الحرس الخاص وكان اصدق مشيريهِ سعى في قتل الاول لانهُ اوجس منهُ خيفة وقتل الاخيرين لانهما نصحاهُ ليعتدل كما كانا ينصحانهِ قبل مرضهِ . والشريعة الرومانية لا تبيح للقيصر ان يقتل احداً او يأمر بقتل احد الاَّ اذا حوكم وحكم عليهِ بالقتل فلما اشتهر في رومية والاقاليم الرومانية قتلهُ [illegible] اندهش الشعب [illegible] ولكن اهالي الولايات الشرقية لم يستغربوا ذلك لانهم كانوا قد الفوا هذا النوع من الاستبداد في [illegible] وهو كان اميل اليهم منهُ الى اهالي رومية ولذلك جعل كل حاشيتهِ منهم قبل ان صار امبراطوراً وكان خدمهُ كلهم تقريباً من المصريين فلما صار امبراطوراً حاول الاقتداء بالبطالسة في ابهة ملكهم وان يُعبَد مثلهم ومثل الفراعنة الاقدمين فادَّعى اولاً انهُ اله من الآلهة الصغار لانهُ خشي ان يرتقي الى مصاف الآلهة الكبار دفعةً واحدة . فدهش الرومانيون من ذلك لانهم لم يألفوهُ من قبلُ ولا ادَّعى احد من اكبر قياصرتهم انهُ اله اما هو فلم يعبأ بدهشتهم بل جعل يلبس لبس الآلهة الصغار على ما هو مسطور في الكتب او مشاهد في الهياكل . ولما رأى اشمئزاز الشعب من ذلك لم يخجل لان الجنون والخجل لا يجتمعان بل عمد الى اغاظتهم بالايغال في ادعاء الالوهية فجعل يلبس كالآلهة الكبار عطارد والمريخ وابلون

وكان الاقدمون اقرب من ابناء هذا العصر الى مزج البشر بالآلهة ولكن افعال كاليغولا لم تركب على عقول الرومانيين خاصتهم وعامتهم لاسيما وانهم رأوا من استبدادهِ ما اثار سخطهم . ومن المحتمل ان المؤرخين بالغوا كثيراً في ما نسبوهُ اليهِ من الفظائع ولكن لا شبهة في انهُ ساس المملكة سياسة شاب مصاب بالصرع تتقلَّب اطوارهُ من يوم الى يوم ويعمل اعمالهُ حسب تقلب اهوائهِ غير مقيد بقانون او ناموس او عادة

ولدينا شهادة مؤرخ من اصدق المؤرخين وفيلسوف من اكبر فلاسفة اليهود وهو فيلون الاسكندري صاحب التصانيف الكثيرة فانهُ لما ادَّعى كاليغولا الالوهية وامر الناس ان يعبدوهُ في كل مكان لم يعمل اليهود بامرهِ وكان لهم خصوم كثيرون ولاسيما في الاسكندرية حيث كانوا كثاراً وعلى ثروة طائلة فاثاروا رجال الحكومة عليهم ليجعلوهم ينصبون التماثيل لكاليغولا

في معابدهم فابوا وكثر الشغب بسبب ذلك وشكي عليهم الى كاليغولا فاغتاظ منهم وامر والي سورية ان ينصب تمثالهُ في هيكل اورشليم . فارسل يهود الاسكندرية وفداً الى رومية برئاسة فيلون هذا ليبسط لهُ سبب امتناعهم عن وضع تمثالهِ في هياكلهم وان ذلك ليس ناتجاً عن احتقارهم لهُ او عصيانهم لاوامرهِ بل لان دينهم يأمرهم بعدم وضع التماثيل في هياكلهم . وكان فيلون من اهل الوجاهة كما انهُ كان من رجال العلم والفلسفة فان اخاهُ كان ملتزماً اعشار الحوف الشرقي من بلاد مصر مما يدل على انهُ كان على ثروة طائلة وجاه عريض

ولما رأى خصوم اليهود انهم ارسلوا هذا الوفد ارسلوا هم ايضاً وفداً آخر لكي يحبط مساعي اليهود فوصل الوفدان الى رومية واقاما فيها زمناً طويلاً قبلما تمكنا من مقابلة الامبراطور لانهُ كان مشغولاً باشغال كثيرة واخيراً سُمح لهما ان يقابلاهُ في مكانين بضواحي رومية كان قد ذهب اليها ليشرف على بعض التغيير في القصور التي بناها فيها ولما أُمر الوفدان بالمثول بين يديهِ التفت الى رجال الوفد اليهودي وقال لهم

أأنتم اعداء الآلهة الذين يحتقرونني ويفضلون عبادة الههم الذي لا اسم لهُ على عبادتي

ولما سمع رجال الوفد الآخر هذا الكلام جعلوا يعيرون اليهود وقام النزاع بين الفريقين فنهض الامبراطور وتركهم يتخاصمون وجعل يجول في قصرهِ ويتفقد ما فيهِ من المباني واعمال الترميم وهو ينتقد ما يراهُ ويأمر بتغييرهِ او تعديلهِ قال فيلون « فقمنا وتبعناهُ نحن وخصومنا والخصوم يعيروننا ويشتموننا ونحن نصعد وراءهُ وننزل من طبقة الى اخرى كاننا في ملعب من الملاعب » . ولما اتمَّ اشرافهُ على مباني القصر وقف بغتةً والتفت الى الوفد اليهودي وقال لهم لماذا لا تأكلون لحم الخنزير . فقهقه رجال الوفد الآخر حتى كادوا يقعون على الارض واراد اليهود ان يتكلموا فحُصروا عن الكلام ولكن الامبراطور قال لهم هاتوا اخبروني ما هي شريعتكم وقبل ان يجيبوهُ تركهم وجعل يعدو في القصر من مكان الى آخر يأمر بهذا وينهى ذاك ثم عاد اليهم وقال لهم قولوا ما تريدون . ولم يكادوا يشرعون في الكلام حتى التفت الى الذين حولهُ وجعل يكلمهم عن بعض الادهان التي تدهن بها الجدران ثم التفت الى اليهود وقال ان هؤلاء الحمقى احق بالشفقة منهم بالعقاب لانهم لا يعلمون اني اله أُعبَد

وقد يكون فيلون مبالغاً في ما ذكرهُ ولكن مهما اسقطنا من كلامهِ يبقى منهُ ما يدلُّ على ان كاليغولا لم يكن سليم العقل وعلى ان مَن كان كذلك لا ينتظر منهُ الآن يلقي التشويش في مملكتهِ . فاضطربت شؤون الامبراطورية الرومانية من اقصاها الى اقصاها وكثر فيها الظلم والجور والاستبداد وظلَّ هو يعتقد انهُ الهٌ عالم بكل شيء وقادر على كل شيء وانهُ فوق كل

احد علماً ومعرفة . واراد مرة ان ينزع اشعار فرجيل وتاريخ ليفي من كل المكاتب زاعماً ان اشعار فرجيل خالية من الاختراع الشعري وتاريخ ليفي خالٍ من الدقة . وعزم مرة اخرى ان يستأصل اشعار هوميروس قائلاً ان افلاطون نفاها من جمهوريته فعلى م لا يحق لي ما حق لافلاطون . وخطر له في وقت آخر ان يمنع المفتين من الافتاء قائلاً انه لا يحق لاحد غيره ان يفتي

واشار بانواع جديدة من الحمامات واخترع الواناً غريبة من الاطعمة وانفق اموالاً فاحشة على بدع قديمة وعمل اعمالاً هندسية كبيرة ولا غرض له منها الا انفاق الاموال الطائلة او اظهار مقدرته على الطبيعة فكان يقطع اصلب الصخور ويمهد الجبال فيجعلها سهولاً ويرفع السهول فيجعلها جبالاً ويبني السدود في اعمق البحار غير قاصد منفعة ولا سائل عن نفقة

كان القيصر اغسطس قد نصب تماثيل اعظم العظماء في التاريخ الروماني فامر كاليغولا بنزع هذه التماثيل كلها لكنه استثنى منها تمثال مرقس انطونيوس لانه فكر في نقل كرسي الملك الى الاسكندرية واحياء دولة البطالسة . وابطل عيد معركة أكتيوم التي قهر فيها انطونيوس لانه قال ان قهره من المخازي التي يجب ان تنسى . وامر ان لا ينصب تمثال لحي ولا لميت الا باذنه لجعل نفسه فيصلاً في الحكم على استحقاق الناس في الحاضر وفي الماضي ايضاً . ونزع ترس الاسكندر المكدوني من مدفنه في الاسكندرية واتى به الى رومية وجعل يلبسه في الحفلات الكبيرة

وانقلب جنونه ذات يوم الى رغبة في الحرب والظفر . ولم يكن يعلم شيئاً من فنون الحرب ولا خاض معركة من معاركها لكنه جمع جنود رومية وزحف بهم على بلاد الغال (فرنسا) قاصداً ان يبلغ المانيا وانكلترا فالتقى في طريقه بادمينوس بن كمبلين ملك الانكليز وكان ابوه قد نفاه من بلاده فعرض عليه ادمينوس ان يعود معه الى رومية وللحال بعث بالبشائر الى رومية انه تغلّب على بلاد الانكليز وامر الرسل الذين يحملون هذه البشرى ان لا يسلموها لحاكم المدينة الا في هيكل المريخ وفي حضور مجلس الشيوخ

وقد وصفه سوتونيوس ووصف غزوته هذه وصفاً بديعاً قال ما خلاصته

عزم مرة ان يلبس تاجاً مثل احد الملوك ويجعل الامبراطورية الرومانية مملكة فقال له احد اعوانه ان مجده يفوق مجد الملوك كلهم فقال اصبت وادّعى الالوهية وامر ان يؤتى من اثينا باعظم تماثيل الآلهة المشهورة وتقطع رؤوسها وتبدل بتمثال رأسه وبنى هيكلاً لنفسه نصب فيه تمثالاً له من الذهب وامر ان يلبس كل يوم ثوباً مثل الثوب الذي كان يلبسه هو . وتسابق عظماء رومية الى جعل انفسهم كهنة في هذا الهيكل وكانوا يبتاعون

هذا المنصب باغلى ثمن · وكانت الضحايا التي تضحّى فيهِ من اغلى انواع الطير كالطاووس والبشلون والحباري والقبج ودجاج الحبش · وكثيراً ما كان يُرى مخاطباً البدر ليلاً والمشتري نهاراً · وكان يغضب ان عدّه احد من القياصرة وانكر انهُ من سلالة اغريبا وادعى انهُ ابن القيصر اغسطس من ابنتهِ جوليا · وادعى ان جدتهُ ليڤيا ام جوليا هي عولوس الحكيم نفسهُ متقمصة بجسم امرأة · وتزوج باخواتهِ كلهنَّ وجعل احداهنَّ دروسلاَّ ولية لعهدهِ ولما ماتت امر ان تحد البلاد عليها ومن ضحك او اغتسل مدة الحداد فعقابهُ الموت ولم يعد يحلف الأ باسمها · ولما كان ذاهباً في الغزوة المشار اليها آنفاً كان يغذ السير احياناً حتى كان حملة الاعلام يضطرون ان يلفوها ويضعوها على ظهور خيلهم لكي يستطيعوا ان يجاروهُ في عدوهِ ثم يتمهل ويأمر ان يوضع في محفة يحملها ثمانية رجال ويسيروا بهِ الهوينا ويأمر ان تكنس الطريق امامهُ وترش بالماء · ولما استعرض الجيش عزل كل القواد الذين جاؤُوا متأخرين مع الجنود الاضافية وكل القواد الذين استوفوا سن الخدمة لكي يظهر ان القيادة العامة لهُ وانهُ الآمر الناهي · وبعد ان حدثت حادثة ادمينوس المشار اليها آنفاً امر ان يذهب بعض حرسهِ الى الجانب المقابل من نهر الرين ثم يأتيهُ المخبرون قائلين ان العدو مقبل عليهِ فلما اتوا خرج بجانب من رجالهِ الى غابة مجاورة وقطع منها اغصاناً من الاشجار وعاد حاسباً انها غنائم غنمها من العدو ووبخ بقية رجالهِ الذين لم يتبعوهُ في هذه الغزوة رامياً اياهم بالجبن وضعف العزيمة وانعم على الذين تبعوهُ في غزوتهِ واحرزوا النصر معهُ باكاليل عليها شعار الشمس والقمر والنجوم · وامر ان يؤْخذ رهائن من تلامذة مدرسة ويطلق سبيلهم ثم أُنفذ خبرهم اليهِ وهو على المائدة فركب جوادهُ وجدَّ في اثرهم كأنهم هاربون من وجههِ وردهم مكبلين بالقيود · وبعث الى رجالهِ في رومية يعنفهم لانهم يقضون اوقاتهم في اللهو واللعب وامبراطورهم يتجشم مشاق الحرب ويعرّض نفسهُ للمخاطر

واخيراً وصل الى ساحل الاوقيانوس بجيشهِ وآلات حربهِ فوقف وامر الجنود ان يجمعوا اصداف البحر ويملأُوا بها خوذهم قائلاً انها غنائم الاوقيانوس ثم اقام هناك برجاً عالياً تذكاراً لظفرهِ هذا وامر ان يوقد فيهِ نور ساطع كل ليلة ارشاداً للسفن ثم وعد الجنود ان يعطي كلاً منهم مئة دينار وقال لهم انصرفوا الآن وافرحوا فقد صرتم اغنياء

ولما ازمع العودة قبض على كل طويل القامة من الغالة وامرهم ان يطلقوا شعورهم ويصبغوها بصبغ اصفر ويتعلموا اللغة الالمانية لكي يقال انهم من اسرى الالمان · وكتب الى جباة الاموال الاميرية في رومية ليعدوا المعدات لاستقبالهِ من غير اسراف ولكن يجب ان

	اللبن الرائب		اللبن المخيض	
الحامض اللبنيك	٠٫٦٦	في المئة	٠٫٨٠	في المئة
الالكحول	٠٫٢٣	«	٠٫٠٠	«
الرماد	٠٫٦٤	«	٠٫٧٥	«

ومعظم الفرق في كثرة المادة السمنية في اللبن الرائب ووجود شيء من الالكحول فيهِ وهو الذي يجعل طعمهُ لذيذاً منعشاً كأن فيهِ شيئاً من الخمر

اللبن المكثَّف

يظهر مما تقدم من تحليل اللبن الحليب واللبن الرائب ان نحو تسعة اعشار اللبن ماء فاذا امكن نزع جانب كبير من هذا الماء قلَّ حجم اللبن ولم تقلَّ فائدتهُ الغذائية لان لا عبرة بما فيهِ من الماء بل بما فيهِ من المواد الاخرى . والماء تسهل اضافتهُ اليهِ في كل حين . ومتى قلَّ حجم اللبن سهل نقلهُ من مكان الى آخر وقلَّت نفقات النقل فينقل من المزارع حيث يكون كثيراً رخيص الثمن الى المدن حيث يكون قليلاً غالي الثمن . وكثيراً ما يضاف اليهِ سكر وقت تكثيفهِ لتحليتهِ وزيادة حفظهِ . ومن امثلة ذلك ان بعض السكان في هذه العاصمة يبتاعون اللبن المكثَّف آتياً من بلاد سويسرا او غيرها من البلدان الاوربية لانهم يجدونهُ ارخص واصلح من اللبن البلدي . والغالب ان يوضع اللبن المكثف في آنية من الصفيح وتسدّ سدًّا محكماً لكي لا تدخلهُ ميكروبات فيحفظ كذلك شهوراً وسنين ويكون شديد القوام كالعسل

وتكثيف اللبن صناعة كبيرة والتجارة باللبن المكثَّف واسعة جدًّا فقد ورد الى بلاد الانكليز سنة ١٩١٣ من اللبن المكثَّف ٢٥٢٠٠٠١ قنطار وصنعت معامل الولايات المتحدة من اللبن المكثَّف سنة ١٩٠٠ نحو ١٨٧ مليون رطل ثمنها نحو ١٢ مليون ريال ثم زاد ما صنعتهُ رويداً رويداً حتى بلغ ٤٩٥ مليون رطل سنة ١٩٠٩ ثمنها نحو ٣٤ مليون ريال نصفها من اللبن المحلَّى بالسكر ونصفها من اللبن غير المحلَّى

ويكثَّف اللبن المحلَّى هكذا :— يسخَّن اللبن الجديد على الدرجة ١٦٠ الى ١٨٠ بميزان فارنهيت لطرد الغازات الذائبة فيهِ ثم يصب في اناء مفرغ من الهواء ويضاف الى كل مئة رطل منهُ ١٦ رطلاً من السكر ويبخَّر على درجة ١٣٠ الى ١٥٠ فارنهيت حتى يصير بالكثافة المطلوبة او حتى يصير من كل رطلين ونصف من اللبن الحليب رطل واحد من اللبن المكثَّف فلا يبقى فيهِ الَّا نحو ٣٠ في المئة من الماء . ولكن مقدار الماء والتكثيف يختلفان كثيراً باختلاف المعامل فقد يقل الماء حتى يصير اقل من ٢٢ في المئة وقد يزيد حتى يكون اكثر من ٣٧ في

المئة والمتوسط نحو ٢٧ في المئة . وقس على ذلك سائر مواد اللبن فان نسبتها تقلُّ بزيادة الماء وتزيد بقلة الماء الاَّ السمن فانهُ قد يقلُّ كثيراً اذا مُخض جانب من اللبن قبل تكثيفهِ

واللبن غير المحلَّى يكثَّف كما يكثف اللبن المحلَّى ولكن لا يضاف اليهِ سكر . وهو في الغالب اقل كثافة من اللبن المحلى و يعقَّم بعد وضعهِ في آنية الصفيح ولحمها لئلاَّ يفسد

ومتى علم مشترو اللبن المكثف ان كل رطل منهُ يقوم مقام رطلين ونصف رطل من اللبن الجديد غير المكثف عرفوا ما يستحقهُ من الثمن فاذا كان ثمن الرطل من لبن البقر العادي غرشاً فالرطل من لبن البقر المكثف يساوي غرشين ونصف غرش

مسحوق اللبن

وقد يجفف اللبن و يباع مسحوقاً كالدقيق وذلك بتجفيفهِ في آنية مفرغة من الهواء على حرارة معتدلة ثم اخراجهِ منها وضخهِ رشاشاً في آنية كبيرة فيها هواء حار جاف فيزول ما بقي فيهِ من الماء و يقع هو ذرات صغيرة جامدة ليس فيها الاَّ نحو ٢ في المئة من الرطوبة . وقد بلغ عدد الاساليب المختلفة لعمل مسحوق اللبن التي نال اصحابها حق الامتياز في الولايات المتحدة حتى سنة ١٩١١ ستين اسلوباً وصنع فيها ٨٥٠٠٠٠٠ رطل من مسحوق اللبن سنة ١٩١٠ ولكن اكثرهُ من اللبن المخيض لانهُ يصعب بيع اللبن المخيض في اميركا ولان تجفيفهُ وحفظهُ مسحوقاً اسهل من تجفيف اللبن غير المخيض وحفظهِ

الزبدة

اذا وضع اللبن في اناء واسع قريب القاع حتى انبسط فيهِ طفت القشدة على وجههِ ومنها تستخرج الزبدة . وكانت الزبدة تستخرج من القشدة بالمخض اما الآن فصارت تستخرج من اللبن مباشرة بقوة التباعد عن المركز فان اللبن المخيض اثقل من الزبدة التي فيهِ فينفصل عنها بقوة التباعد عن المركز اذا وضع في اناء يدور على نفسهِ بسرعة فائقة و يكون لهُ في الاناء انبوب يخرج منهُ . وهذه الآلات منها ما هو صغير يدار باليد ومنها ما هو كبير يدار بالبخار وعلى سرعتها يتوقف مقدار ما يفصل من القشدة عن اللبن فقد لا يبقى في كل الف رطل من اللبن الاَّ رطل واحد من الزبدة

السمن

السمن زبدة سُخنت حتى انفصلت عنها المواد الجبنية المتصلة بها وهي مواد نيتروجينيَّة معرَّضة للفساد فيبقى السمن سليماً بعد ذلك وما هو الاَّ المادة الدهنية او الزبدية التي في اللبن . والغالب ان كل مئة رطل من الزبدة يخرج منها ٨٥ الى ٩٤ رطلاً من السمن

اقطاب الدولة الالمانية

لما وصفنا اقطاب الدولة الالمانية منذ سنتين ذكرنا بينهم رجلاً اسرائيليًّا اسمهُ بلين وهذا ما قلناهُ عنهُ حينئذٍ

« قيل سأل سائل احد الرجال المختارين للجندية وهو يمتحنهُ في علم التاريخ قائلاً « من هو اعظم الالمانيين » فاجابهُ على الفور « بلين » . وهذا ما يقولهُ الآن ملايين من سكان المانيا عن رئيس شركة وابورات همبرج اميركا

« اراد الامبراطور مرةً ان يلقي مقاليد الوزارة الى بلين او يجعلهُ من اشراف المملكة فقال لهُ بلين تكرَّم عليَّ بصورة جلالتكم الفوتوغرافية وحسبي . فاعطاهُ الصورة وكتب تحتها « الى رائد تجارتنا الهمام البعيد النظر »

« لما دخل بلين شركة وابورات همبرج اميركا سنة ١٨٨٦ كان رأس مالها ٧٥٠ الف جنيه فصار الآن سبعة ملايين و ٥٠٠ الف جنيه اي زاد عشرة اضعاف . وكان دخلها السنوي ١٢٥ الف جنيه فصار الآن مليونين و٨٢٥ الف جنيه وكانت سفنها التجارية ٢٦ سفينة فصارت الآن ١٨٠ وكان محمولها ٦٠ الف طن فصار الآن مليون طن ونصف مليون اي انهُ زاد ٢٥ ضعفاً . وقد بنت بالامس سفينة محمولها وحدها ٥٠ الف طن

« سر نجاح هذا الرجل اهتمامهُ بالصغائر مهما كانت وحفظها في ذاكرتهِ . وقد جرى على ذلك من حين كان كاتباً صغيراً في بلاد الانكليز من غير اجرة الى ان تبوأ اعظم مركز مالي صناعي تجاري . فان حفظهُ لهذه الدقائق سهَّل عليهِ بناء الاحكام الصائبة فلما انتظم بين مديري شركة همبرج اميركا وهو شاب جعل يقترح انشاء السفن على طرز جديد وكبار المديرين يقاومونهُ فيتغلَّب عليهم بالحجة والدليل وتأتي النتائج مؤيدة لرأيهِ حتى اضطروا ان يسلموا الادارة كلها لهُ سنة ١٩٠٠

« وهو اسرائيلي صغير القد خجول محب للعزلة مواظب على العمل متمسك بديانتهِ ولكنهُ غير متعصب فيها لا ولد لهُ فتبنَّى ابنة صغيرة من بنات احد المستخدمين لا يأتي الامبراطور مدينة همبرج الأ زار بيتهُ في ضواحي المدينة وابدى لهُ دلائل اكرامهِ واحترامهِ . ولما رأى كبراء الالمانيين ذلك فتحوا لهُ ابوابهم وصاروا يعدونهُ من خاصتهم ومن اعظم رجالهم » انتهى

وقد قابل مكاتب جريدة الورلد الاميركية الهر بلين هذا في اوائل ابريل الماضي فقال

لهُ ان انكلترا هي التي اثارت هذه الحرب وان السر ادورد غراي كان يستطيع ان يمنعها ولكنهُ لم يفعل· واطلع مكاتب التيمس في نيو يورك على حديث الهر بلين وبعث بهِ الى جريدتهِ فنشرتهُ والحقتهُ برسالة كان الهر بلين نفسهُ قد بعث بها الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس في ١ اغسطس الماضي وصرَّح فيها ان روسيا هي التي اثارت هذه الحرب وهي وحدها المسؤولة عنها· واطلع الهر بلين على ما ذكرتهُ التيمس فبعث بتلغراف الى غازتة كولون في ١٧ ابريل زعم فيهِ ان التيمس قلبت الحقائق وان الكتاب الذي بعث بهِ الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس ليس فيهِ شيءٌ من ذلك · ونشرت غازتة كولون ذلك الكتاب برمتهِ مع ان جريدة التيمس لم تشر الى هذا الكتاب بل اشارت الى كتاب اخر· ثم فصَّلت جريدة التيمس ذلك في اواخر ابريل تفصيلاً حسناً مفحماً · وقد رأينا في هذا التفصيل فكاهةً وفائدةً فاثرنا تعريبهُ · اما الفكاهة ففي ما يبديهِ بعض الناس من المهارة في المحاولة واما الفائدة ففي تأييد القول المأثور وهو ان الغرض يعمي ويصمّ والاَّ لما وجدنا بعض الاسرائيليين مع كل امة من الامم المحاربة

قالت التيمس ما خلاصتهُ

ان الصدفة التي تحبط احياناً احكم التدابير قد مكَّنتنا الآن من تصفية الحساب مع الهر بلين الذي اختارهُ امبراطور المانيا صديقاً لهُ وهو رئيس شركة السفن التجارية المعروفة بشركة همبرج اميركا · فانهُ اقدم على الطعن في صدقنا واتهمنا باننا نشرنا رسالةً ليست لهُ ونسبناها اليهِ زوراً وبهتاناً ونحن قادرون الآن ان نفنّد مزاعمهُ هذه

والهر بلين امهر رجل من رجال الاعمال بين يهود المانيا وبمهارتهِ ومعاضدة الامبراطور لهُ وسَّع شركة همبرج اميركا العظيمة وجعل لها المقام الاول في المسكونة · ولم يكتفِ بما نال من النجاح المالي بل حاول نيل المصالح السياسية فجعل دور الشركة في نيو يورك واسطة لدعوة الاميركيين الى الاخذ بناصر الالمان · وسنبين كيف انهُ اراد ان يجعل دارها في لندن واسطة للتأثير في الرأي العام البريطاني

ففي ٢ اغسطس الماضي قبلما اعلنت انكلترا الحرب جاءتنا رسالة (او مقالة) من الهر بلين ادَّعى فيها ان امبراطور المانيا يكره الحرب وانهُ بذل كل ما في طاقتهِ لمنعها ولكن روسيا اثارتها رغماً عنهُ · وسُلمت هذه الرسالة الى المستر جون ولتر احد اصحاب التيمس يوم الاحد في ٢ اغسطس نحو الظهر سلَّمهُ اياها الكونت فنجرسكي مدير اعمال شركة همبرج اميركا في لندن قائلاً انها اتتهُ بالالمانية بتلغراف من الهر بلين وقد امرهُ ان يترجمها ويقدمها الى جريدة التيمس

وسيظهر مما يلي ان كلام الكونت فنجرسكي كان على تمام الصحة ۰ وقد سلمنا المسترجون ولتر الرسالة بالانكليزية ولكننا فضّلنا ان نؤخر نشرها لان فيها اموراً تنقضها وقائع الحال التي كنا نعلمها. وزد على ذلك ان السر ادورد غراي كان عازماً ان يتكلم في مجلس النواب في ٣ اغسطس فلم نرَ من الحكمة ان نسبقهُ وننشر اقوالاً لرجل الماني لا تخلو من الغرض فان المانيا كانت قد عبأت جيوشها البرية والبحرية في ٣٠ يوليو وبلّغت روسيا بلاغاً اخيراً جعلت مدتهُ ١٢ ساعة مع ان روسيا كانت لا تزال تبحث عن وسيلة لمنع الحرب جرياً على رغبة انكلترا وفرنسا ۰ وكانت فرنسا قد اجابت انكلترا في ٣١ يوليو انها تحترم حياد البلجيك ۰ ولكن المانيا كانت قد ارسلت بلاغاً نهائيًّا الى البلجيك ۰فلم يبقَ محل لان يعلن الهربلين في جريدة التيمس ان امبراطور المانيا يحب السلم وان ذلك مغروس في نفسهِ غرساً دينياً ومتأصل فيهِ كما جاء في رسالتهِ

وأُعلنت الحرب بين بريطانيا العظمى والمانيا في ٤ اغسطس وفي عصر ذلك اليوم قال الوزير الامبراطوري في مجلس النواب الالماني «ان المانيا اضطرت اضطراراً الى ارتكاب امر غير محلل بهتكها حياد البلجيك وان ما فعلتهُ مخالف لنصوص الشرائع الدولية المتبادلة » ۰ ولما جاء مكاتبنا من برلين لدى اعلان الحرب اتى بنص ما قالهُ وزير الامبراطورية ولم يكن قد عُرف في انكلترا فنشرناهُ في ١٢ اغسطس ولما رأينا ما بينهُ وبين رسالة الهربلين المشار اليها آنفاً من التناقض عقبنا عليهِ بنشر تلك الرسالة ولم ننسبها الى كاتبها بل قلنا انها لرجل لهُ منصب سام في المانيا ولهُ اتصال شديد بامبراطورها ۰ واتفق انهُ في الثالث من اغسطس سلمتنا ادارة التلغراف تلغرافاً مرسلاً الى رجل لم نستطع ان نقرأ اسمهُ وفيهِ يقول مرسلهُ « ان جريدة التيمس ستنشر اليوم رسالة بلين فيجب عليك ان ترسلها بالتلغراف الى برلين بعد ان تترجمها الى الالمانية حرفيًّا » فلما رأت ادارة التلغراف ان اسم التيمس مذكور في هذا التلغراف ظنت ان ادارتنا تعرف اسم من أُرسلت اليهِ وعنوانهُ فارسلتهُ الينا مفتوحاً فقرأناهُ ونسخناهُ واعدناهُ الى الرسول ۰ ويستدل من هذا التلغراف ان لرسالة الهربلين شأناً كبيراً في المانيا حتى طُلب ان ترسل اليها حرفيًّا ۰ ولو نشرت في التيمس لنقلت الى المانيا حتماً وهذا الامر جعلنا نصمم على عدم نشرها حينئذٍ

وكان في الامكان ان يقف الامر عند هذا الحد لولم يقل الهربلين لمكاتب جريدة الورلد الاميركية ان اللوم كلهُ في هذه الحرب على انكلترا ولاسيما على السر ادورد غراي فرأينا ان نعقِب على قولهِ هذا ببعض ما جاء في رسالتهِ المشار اليها آنفاً واشرنا في المقالة

الافتتاحية الى ما حدث من الفرق الكبير بين القولين من اغسطس الى ابريل . وهذه اول مرة بحثنا فيها باسم الهر بلين قائلين انهُ صاحب رسالة اغسطس

واطلع الهر بلين على التيمس فوقع في حيرة ولجأ الى المحاولة وادعى اننا حرَّفنا كلامهُ حتى يوافق غرضنا واثباتاً لذلك نشر صورة كتاب قال انهُ كتبهُ وارسلهُ الى المستر جون ولتر في اول اغسطس . ونشر كتاب بلين هذا في غازتة كولون تحت عنوان « التيمس النمام »

ونحن نصرّح الآن ان الكتاب الذي نشرهُ الهر بلين في غازتة كولون وقال انهُ ارسلهُ الى المستر ولتر في اول اغسطس لم يصل الى المستر ولتر مطلقاً ولا الى ادارة التيمس ولا يمكننا ان نقول ان نصهُ كان كما نشر الآن اولم يكن لاننا لم نرهُ ويبعد عن التصديق ان كتاباً أُرسل من همبرج في اول اغسطس لا يصل الى لندن مع ان البوسطة بين المدينتين لم تنقطع قبل صباح الخامس من اغسطس

ولكن اتفق لنا الآن ما ازال حيرتنا فقد عثرنا على صورة التلغراف الذي ارسلهُ الهر بلين الى الكونت فنجرسكي وفيهِ اصل الرسالة التي سلَّم الكونت فنجرسكي ترجمتها للمستر ولتر وفيهِ ايضاً نص صريح على ان الهر بلين عدل الآن عن ارسال الكتاب الى المستر ولتر بعد ما كتبهُ الى غير ذلك مما تراهُ في ترجمة هذا التلغراف

وقد نشرت جريدة التيمس صورة التلغراف الاصلية بلغتها الالمانية مأخوذة بالتصوير الشمسي والحفر ونشرت ترجمتهُ بالانكليزية وها ترجمتها بالعربية

« همبرج ١ اغسطس (الساعة ٢٠ و١١ مساء)

« الكونت فنجرسكي ٧١ كورنول غاردنس لندن

« ترجم المقالة التالية الى الانكليزية وخذ الترجمة الى المستر ولتر صاحب التيمس وقدم لهُ خالص تحياتي واطلب منهُ ان ينشرها في تيمس الاثنين

« فاذا ابى ولتر نشرها يجب ان تقنع واحداً غيرهُ من اصحاب الجرائد الكبرى بنشرها في مكان بيّن من جريدتهِ

« واخبرني عمَّا تمَّ تلغرافياً بالالمانية لان التلغرافات بلغة اجنبية لم تعد تنقل في المانيا

« لم تُعلَن الحرب حتى الآن ولا يزال باب الرجاء مفتوحاً ولذلك فالكتاب الذي كان كنوث عازماً ان يأخذهُ الى ولتر قد أُبدل بهذه المقالة. والمكتوب للورد هولدين سأرسلهُ اليهِ بالبريد رأساً ولذلك فكنوث غير ذاهب وما يأتي هو صورة المقالة التي يجب ان تترجمها الى الانكليزية

قوية مثل ما هي في غيره فلا يجدد ما يندثر منهُ بسرعة ولذلك كان اشد من غيره تأثراً بكل حؤُول او ضعف يطرأُ على الجسم فلا يلبث ان تذهب بضاضتهُ وطراوتهُ . وافضل ما تكون جدران الاوعية الدموية في الانسان في سن الخامسة والعشرين فيكون عند ذلك في عنفوان مقدرتهِ على القيام بالاعمال البدنية العنيفة التي تقتضي بذل القوة الكثيرة في الوقت القصير كلعب الكرة وغير ذلك . و يبلغ الدماغ معظم مقدرتهِ على تحريك العضلات والاعضاء والاحتكام فيها بين سن الثلاثين وسن الاربعين ولا يبلغ معظم مقدرتهِ على القيام بالاشغال العقلية والتفكير الأ بين الاربعين والخمسين . ومن ذلك يتضح ان اجهزة الجسم المختلفة لا يكمل نموها في وقت واحد ولا تشيخ في وقت واحد ولكن تغيُّر بعضها مرتبط بتغير البعض الآخر حتى لا يصعب تقدير عمر الانسان من تغيرها

قال صاحب المزامير ان ايام الانسان سبعون سنة وقد قام في نفوس الكثيرين ان السبعين هي العمر الكامل . ولننظر في صحة ذلك من الوجهة النشوئية اي بمقابلة الانسان بالحيوانات القريبة منهُ وهي القرود . ولنقابل اولاً بين طفولتهِ وطفولتها لان دور الطفولة يطول و يقصر بطول متوسط عمر الحيوان وقصره . ودور الطفولة هو الدور الذي ينقضي على الحيوان بين ولادتهِ واكتمال اسنان الرضاع . وتكمل اسنان الرضاع في الطفل البشري (وهي عشرون سنًّا) عادةً عند ما يصير عمرهُ سنتين وقد يتأخر اكتمالها الى ان يبلغ عمرهُ سنتين ونصفاً . فدور الطفولة في الانسان اذن سنتان . وتكمل اسنان الرضاع في الغبون والقرود الدنيا قبل ان تتم السنة الاولى من العمر . ومن القرود الدنيا انواع تولد وثناياها نابتة ولا تبلغ الشهر الثامن من العمر الأ وتكون اسنانها كلها قد نبتت . ولا يهمنا من هذه القرود في هذا البحث الأ الغبون لانهُ على الراجح درجة من درجات النشوء التي مرَّ بها الانسان والقرود العليا الشبيهة بهِ فدور طفولة الغبون لا يستغرق سنة اما القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا تبدأُ اسنان الرضاع تنبت في افواهها الأ في الشهر الثالث او الرابع بعد ولادتها ولا تكمل الأ في خلال السنة الثانية . فدور الطفولة في القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان يقرب اذن من دور الطفولة في الانسان ولكنهُ اقصر منهُ قليلاً . و يرجح ايضاً ان مدة الحبل في الغبون سبعة اشهر وفي والقرود الكبيرة الشبيهة بالانسان تسعة اشهر مثل الانسان وذلك يدل على ان مدة الحبل ومدة الطفولة طالتا تدريجاً في خلال نشوء القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان من القرود الصغيرة الشبيهة بهِ

ولننظر ايضاً في دور البلوغ . ودور البلوغ هو الدور الذي ينقضي على الحيوان من

حين تبدأ اسنانهُ الدائمة تنبت الى حين تكمل · ويبدأ ذلك في الانسان عادةً في السنة الخامسة وينتهي في السنة الثانية والعشرين · وقد يمتد الى ما بعد الثانية والعشرين في اهل المدنية اذ يتأخر ظهور اسنان العقل فيهم وقد يتم قبل الثانية والعشرين في الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن اسباب المدنية · ويبدأ دور البلوغ في القرود الدنيا في اواخر السنة الثانية وينتهي في اواخر السنة الخامسة ويبدأ في الغبون في اواخر الثانية ولا ينتهي الا في السادسة اما في القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا يبدأ الا في السنة الرابعة ولا ينتهي الا في السنة الرابعة عشرة · فدور البلوغ اذن ينتهي في القرود الشبيهة بالانسان حوالي السنة الرابعة عشرة اما في الانسان فلا ينتهي الا في الثانية والعشرين · ولا يعرف كم تعيش القرود عادةً وهي في الغابات ولا يصح بناءُ حكم على ما تعيشهُ في الاقفاص وحدائق الحيوانات ولكن اذا حسبنا ان دوري الطفولة والبلوغ يستغرقان ثلث سني الحيوان كانت سنو الغبون ثماني عشرة وسنو القرد من القرود الشبيهة بالانسان اثنتين واربعين وسنو الانسان ستا وستين · ولكن اهل المدنية قد اطالوا سنيهم واخروا موعد هرمهم · وقد وجد المحققون ان الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن المدنية كسكان اوستراليا الاصليين يظهر عليهم من علامات الشيخوخة في الثانية والاربعين ما لا يظهر على الاوربي الا في الثانية والستين · وجميع الادلة التي لها علاقة بهذا الامر تدل على ان الانسان كان يعمر مثل الحيوانات التي نشأ منها منذ سنين عديدة وعلى ان الناس اليوم يعمرون اكثر من الناس في القديم

ومن اوجه التغير التي تستلفت النظر اكثر من غيرها في الصغير نمو رأسهِ فان الرأس يسرع في نموهِ في دور الطفولة اكثر من كل عضو آخر · والقسم الذي يسرع في النمو هو القحف الذي يحتوي على الدماغ · ولا تخفى مكانة الدماغ من الاهمية ولذلك وجب ان ينمو في اوائل الحياة ويصير قادراً على القيام بما هو موكول بهِ · ولا تنقضي السنة الثانية على الولد الا ويكون حجم دماغهِ قد صار اكبر من نصف حجمهِ بعد اكتمال نموهِ · ولا تنقضي السنة الرابعة الا وتكون مادتهُ العصبية قد تكوَّن اكثر من اربعة اخماسها · والمرجح ان الخلايا العصبية تكمل في دماغ الولد في الخامسة من العمر وينمو الدماغ بعد ذلك مع نمو الجسم عموماً ولكن نموهُ عند ذلك لا تكون لهُ علاقة باعمال العقل العليا · وهذا الاسراع في نمو الدماغ لا يكون في صغار الحيوانات الاخرى فالغورلا يولد ودماغهُ ٦٥ في المئة من حجمهِ الكامل ويأخذ ينمو باطراد الى ان يكمل نموهُ من غير ان يسرع في دور مخصوص كدماغ الانسان · وعند ما يولد الغورلا لا يكون دماغهُ اصغر من دماغ الطفل المولود

جديداً بكثير · فيمتاز الانسان على سائر الحيوان اذن في ان دماغهُ يظل ينمو بسرعة بعد ولادتهِ · واسراع الرأس في نموهِ في الطفولة واوائل الصبوة حالة من احدث الحالات عهداً في نشوء الانسان

والوجه من الوجهة التشريحيَّة جزء من جهاز المضم فعظامهُ وجدت لتكون فيها الاسنان · وعندما تنبت اسنان الرضاع يكون الوجه آخذاً في النمو من غير ان يطرأ عليهِ تغير كبير ظاهر · ولكن عند ما تنبت الاسنان الدائمة تكبر عظام الوجهِ لكي تسعها وتسرع عضلات الفك الاسفل في النمو وتتغير الملامح تغيراً بيناً · وتنمو النتوات العظمية في الجمجمة والخدين اذ لا بد لعضل المضغ من نتوات عظمية يتصل بها

اما العنق فلا يكون نموهُ كنمو الراس ولا في وقت واحد معهُ · ويمكن ان يظل لباس راس الولد من قياس واحد بضع سنوات ولكنهُ لا بد لهُ من ابدال طوق قميصهِ باكبر منهُ كل سنتين او ثلاث ويمو العنق وعضلات المضغ نمواً متماثلاً في وقت واحد وسبب ذلك هو انهُ متى نمت عضلات المضغ وزاد عملها كان على الجمجمة ان تكون مكينة الارتكاز لاعتماد عضلات المضغ عليها فتنمو عضلات العنق لكي تمكنها · وغلاظة العنق تكاد ترافق كبر الحنك وغلاظة الخدود من غير شذوذ · واحناك القرود الشبيهة بالانسان وعضلات المضغ فيها كبيرة حتى انها تغطي الجمجمة كلها واعناقها غليظة عضلية حتى تظهر كأن رؤُوسها مندغمة فيها اندغاماً · ولا يحدث تغير كبير في ارتكاز الراس وحجم الحنك الأ عند اكتمال نمو الجسم

وما تقدم ذكرهُ من التغير في الراس والعنق هو من قبيل النمو لا التكون ويتم في الصغر والشباب · على ان الراس والعنق يتغيران تغيرات اخرى تقع بعد ذلك فاذا كمل نمو الراس وتم فيهِ التغير الذي تقدم ذكرهُ بدأ فيهِ الذُّبول فيزيد شحمهُ ويسترخي لحمهُ في قليل من الناس ولكنهُ في الكثير منهم ينضب الشحم منهُ فيسترخي عند ذلك الجلد حتى تظهر من تحتهِ العظام والعضلات والاوردة · واذا تقدم الانسان في العمر ضمرت عضلات المضغ في وجههِ وتقعر خداهُ وتشوه فمهُ · وتدق العنق وينغضن جلدها مع ضمور عضلات المضغ وتغير عظام الوجه

ونعود الآن لننظر في التغير الذي يُعِدُّ الطفل للوقوف والانتصاب على قدميهِ ويكون ذلك في اواخر دور الطفولة · ولا يقدر الطفل ان يقف في السنة الاولى بعد ولادتهِ وسبب ذلك ليس في ضعف رجليهِ بل في ان دماغهُ لم ينمُ نمواً كافياً يمكنهُ من الاحتكام في عضلات الوقوف · وقد بيَّن احدهم ان يدي الطفل تكونان قويتين عند ولادتهِ حتى يمكنهُ ان يتدلى

بهما · والقرد المولود جديداً يتعلق بشعر امهِ باصابعهِ فتثب بهِ من شجرة الى اخرى · وصغار القرود الشبيهة بالانسان قصار الارجل مثل اطفال البشر ولا تقدر ان تمد ارجلها في خط مستقيم مع سائر ابدانها · وعندما يبدأ الطفل يقف ويمشي تظل رجلاهُ محنيتين قليلاً في الركبتين والاربيتين · واذا خرج الولد من طور الطفولة واخذ يقوى في المشي تسرع رجلاهُ في النمو اكثر من سائر اعضائهِ وتتغير ركبتاهُ واربيتاهُ فيصير في امكانهِ ان يستوي على رجليهِ ويحكم فيهما · فالفرق كبير بين الطفل الذي يتعلم الوقوف تعلماً وفرخ الدجاج الذي يدرج حالما تنقف البيضة عنهُ · وعند ما يولد الطفل يكون طول رجليهِ خمس طول قامتهِ اما في الانسان البالغ فطول الرجلين نصف طول القامة او اكثر · ويختلف طول الارجل باختلاف الشعوب واختلاف الافراد في الشعب الواحد

ولننظر الآن في تغير الرجلين اذا قيس طولهما بطول البدن والراس معاً · يكون طول رجلي الجنين في الشهر السادس ٥٥ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً فيصير عند ولادتهِ ٦٢ في المئة وعندما يبلغ اشدهُ ١٠٢ في المئة من طولهما اي ان رجلي البالغ اطول من بدنهِ ورأسهِ معاً · وطول رجلي القرد من القرود الشبيهة بالانسان عند ولادتهِ بين ٥٠ و ٧٠ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً اي انهُ لا يختلف كثيراً عن الانسان من هذا القبيل عند ذلك ولكن رجليهِ لا تنموان بسرعة بعد ذلك كما تنمو رجلا الانسان · وطول رجلي الغبون البالغ ٧٨ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً وطول رجلي الغورلا ٦٦ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً وطول رجلي الاوران ٥٨ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ · فمن ذلك يتضح ان رجلي الانسان عند ولادتهِ اذا قيستا ببدنهِ ورأسهِ لم تفرقا كثيراً عن رجلي القرود العليا اذا قيست بابدانها ورؤوسها وانما يمتاز الانسان على القرود من هذا القبيل في اسراع رجليهِ في النمو بعد ولادتهِ وتكيفها على ما يقتضيهِ وقوفهُ ومشيهُ

وعند ما تكون رجلا الولد آخذتين في النمو يحدث تغير في ظهرهِ ايضاً فانك اذا راقبت طفلاً يحاول الوقوف رأيتهُ يلوي ظهرهُ الى الوراء فضلاً عن بسطهِ رجليهِ في مستوى جسمهِ · فبين حقوي الانسان وتجويفهِ الصدري خمس فقرات يرتكز عليها الجزء الاعلى من بدنهِ وتعرف بالجزء القطني من العمود الفقري · والجزء الفقري تصير في جميع القرود الشبيهة بالانسان حتى تظهر كأن الاقسام السفلى من ابدانها مندغمة في صدورها وهذه القرود تستعين بايديها على المشي بقدر ما تستعين بارجلها او اكثر فلا تحتاج الى ثنية ظهورها لكي تحافظ على موازنة اجسامها · وعند ما يولد الطفل يكون طول الجزء القطني من صلبهِ ٢٧

في المئة من طول عموده الفقري والحال على مثل ذلك في الشمبانزي البالغ. واذا اخذ الطفل يحاول المشي اسرع الجزء القطني من ظهره في النمو حتى يصير عند بلوغهِ ٣٢ في المئة من عمودهِ الفقري. فطول الجزء القطني من العمود الفقري يساعد الانسان على الانتصاب وهو ميزة لهُ يمتاز بها على جميع الحيوانات العليا القريبة منهُ

فالتكيف الذي يتكيفهُ ظهر الانسان ورجلاهُ في صغرهِ يؤهلهُ للانتصاب والمشي ولكنهُ اذا شاخ تيبست مفاصلهُ وتقلصت عضلاتهُ وتقوس ظهرهُ وضعفت فقراتهُ وعضلات ظهرهِ عن حفظ جسمهِ منتصباً

فاهم التغير في جسم الانسان بعد ولادتهِ يتعلق بنمو دماغهِ واعداد جسمهِ للانتصاب والمشي على القدمين. وكبر الدماغ وانتصاب القامة احدث الصفات التي اكتسبها الانسان في نشوئهِ. وواضح مما تقدم ان الانسان يسير في دورين مهمين الدور الاول يغلب فيهِ النمو والدور الثاني يغلب فيهِ الانحطاط والانحلال ويبدأ الثاني حيث ينتهي الاول

التعفن والانحلال

التعفن(١) — للمكروبات المرضية قدرة على اتلاف الاجسام الحية فانها اذا دخلت في جسم حي نمت وتكاثرت بما تجدهُ من الغذاء الكافي واخذت تعمل على افسادهِ في قليل من الزمن حيث تستنزف مادتهُ الغذائية فيضعف ثم ينتهي امرهُ بالموت(٢) وحينئذٍ يكون عرضة للتعفن والانحلال. وكذلك المحاصيل الحيوانية والنباتية كالافرازات والفضلات المشتملة على مواد بروتينية(٣) تتطرق اليها انواع من المكروبات فتختمر وتحلل ما بها من المواد البروتينية والكربوهيدراتية والدهنية وغيرها من المواد المعقدة التركيب الى مركبات ابسط

---

(١) (Putrefaction) (٢) ان الاجسام الحية توفق في الغالب لاعدام المكروبات المرضية او اضعافها الى درجة تمنع ضررها فان الجسم الحي يحسن نظامهِ وبما فطر عليهِ من التيقظ الى دفع الضرر بجوٌ منها بطريقتين الاولى هي ان لكرات الدم البيضاء والخلايا المبطنة للاوعية الدموية واللمفاوية وغيرها من الاعضاء الباطنية اقتدارًا على الاحاطة بالمكروبات والشوائب الغريبة التي تصل الى مجاري الدم فتهضمها وتستخدمها غذاء. والثانية ان خلايا الاجسام الصحيحة تكون فيها مواد كيماوية تشبه الانزيمات تعرف بالاجسام المضادة (Anti-bodies) تتقي بها غوائل المكروبات فان حدث مرض للجسم ولم تكن الاجسام المضادة لهُ متكونة من قبل تكونت لمقاومتهِ حالاً والمظنون ان عمل هذه الاجسام المضادة كعمل كريات الدم البيضاء التي تقتل المكروبات المرضية (٣) (Proteins)

منها . ان انواع الاختمار التي تتم في المواد المذكورة تكون مصحوبة برائحة منتنة كريهة ناتجة عن فساد المواد الآلية النتروجينية خاصة ولذلك اطلق العلماء كلمة تعفن على الاختمار الذي يحدث في المواد البروتينية بشرط ان تكون هناك مخلفات ذوات رائحة كريهة

والتعفن او الاختمار التعفني لا يحدث في الطبيعة منفرداً بل يكون على الدوام مصحوباً بعمليات اختمار اخرى تحدث في المواد الآلية الغير النتروجينية ولهذا السبب يصعب معرفة جميع التغيرات التي تسببها انواع المكروبات المختلفة اثناء هذه العمليات

تتوقف عمليات التعفن على عدة شروط ضرورية مناسبة لحياة المكروبات التعفنية منها وجود الرطوبة الكافية والحرارة المناسبة والبيئة الصالحة فهي تكثر في الاماكن الرطبة المحتوية على كميات عظيمة من المواد الآلية النتروجينية مثل القبور واكوام السباخ والمراحيض وفي قيعان البرك والبحار ومجاري الانهار وغيرها من الاماكن التي يندر وجود الهواء فيها لان المكروبات التعفنية من المكروبات اللاهوائية التي يناسبها قلة وجود الهواء او عدم وجوده مطلقاً ومتى توفرت الشروط المذكورة وقل الهواء نشأت المركبات ذوات الرائحة الكريهة اما اذا كانت الاحوال بعكس ما تقدم كأن وجد الهواء وكثر كما هي الحالة في اكوام السباخ المفككة والتربة الزراعية المحروثة التي يتخللها الهواء بسهولة ففي هذه الحالة قد لا تتكون المواد ذوات الرائحة الكريهة البتة او تتكون ولكن اكسجين الهواء لا يسمح لها بالبقاء زمناً طويلاً بل يؤكسدها بمساعدة مكروبات الانحلال فتنقلب الى مركبات عديمة الرائحة فمثلاً يتحول الهيدروجين المكبرت ذو الرائحة الكريهة الى كبريت وماء باتحاده مع الاكسجين ثم الى حامض كبريتيك باتحاد الكبريت والماء مع الاكسجين ثم الى املاح الكبريتات باتحاد الحامض الكبريتيك بالقواعد المختلفة في الارض ومثلاً يتحول النشادر ذو الرائحة النفاذة الى حامض نتروس باتحاده مع الاكسجين ثم الحامض النتروس الى الحامض النتريك باتحاده مع الاكسجين ثم الى املاح النترات باتحاد الحامض النتريك مع القواعد المختلفة في الارض . ومثلاً يتحول الميثان(١) المعروف بغاز البرك او المستنقعات الى غاز ثاني اكسيد الكربون وماء باتحاده مع الاكسجين وكل هذه المركبات عديمة الرائحة

واول ما يحدث في عمليات التعفن للمواد البروتينية في كثير من الاحوال هو انتاج مركبات البيوموزية(٢) وببتونية(٣) قابلة للذوبان في الماء ويتم ذلك بتأثير انزيمات مختلفة

(١) Methane (٢) Albumoses (٣) Peptones

تفرزها مكروبات التعفن لها وجه شبه بانزيم البيسن الذي يوجد في العصارة المعدية وبانزيم التربسن الذي يوجد في العصارة البنكرياسية فان هذين يحولان كذلك المواد البروتينية الغير الذائبة اثناء هضم الطعام الى مواد البيوموزية و ببتونية ذائبة. ثم تحول المركبات المذكورة الى مركبات اميدية[١] ابسط منها تركيباً مثل اللوسين[٢] والتيروسين[٣] والجليكوكول[٤] والحامض الاسبرتيك[٥] وزيادة على هذه المركبات التي تنشأ كدرجة وسطى بين البروتينات والنتائج الغازية الاخيرة لعمليات التعفن يتكون عدد عظيم من الحوامض الدهنية وغيرها من الحوامض كالحامض السمنيك والحامض الكبرويك[٦] والحامض البروبيونيك[٧] والحامض الفورميك[٨] والحامض الخليك والحامض اللبنيك والحامض الفلريانيك[٩] والحامض السكسنيك . وكذلك تتكون مركبات اخرى متنوعة اهمها الاندول[١٠] والاسكاتول[١١] اللذان تنسب اليهما رائحة براز الانسان والحيوان الكريهة . ثم لا تزال هذه المركبات تتحول في ادوار متتالية الى عناصر ومركبات ابسط من المركبات الاولى بتأثير الانزيمات المختلفة الى ان ينتهي الحال الى النتائج الاخيرة لعمليات التعفن التي هي النتروجين والهيدروجين والنشادر وثاني اكسيد الكربون والهيدروجين المكبرت[١٢] والميثان وغازات اخرى تتصاعد الى الجو او تبقيها مياه المطر في الارض فيؤكسد بعضها الى مركبات اخرى عديمة الرائحة كما تقدم

الانحلال[١٣] — الانحلال كالتعفن يحدث في المواد الآلية بواسطة مكروبات مخصوصة وهو يتميز عن التعفن بامرين الاول انهُ يحدث بواسطة مكروبات هوائية تعمل عملها عند ما يكون الاكسجين كافياً والثاني انهُ يتم انحلال المواد الآلية الى عناصر ومركبات معدنية بسيطة عديمة الرائحة

التوكسين[١٤] والتومين[١٥] — لوحظ بين المحاصيل المكروبية التعفنية بعض المواد السامة التي وان لم تعرف حقيقة اكثرها كيماوياً فقد عرف انها مسببة للامراض في الغالب وانها تختلف في اصلها وفعلها كثيراً

---

(١) Amides (٢) Leucin (٣) Tyrosin (٤) Glycocol (٥) Aspartic acid
(٦) Caproic acid (٧) Propionic acid (٨) Formic acid (٩) Valerianic acid
(١٠) Indol (١١) Skatol (١٢) Sulphuretted Hydrogen (١٣) Decay
(١٤) Toxin (١٥) Ptomaine

هذه المحاصيل اما ان تكون انزيمات افرزت لتذيب غذاء المكروبات واما ان تكون فضلات طردت من اجسام المكروبات كما يطرد البول من جسم الانسان والحيوان او انها نتجت من نفس المواد المتعفنة بعمل المكروبات · وقد اطلق العلماء على كل من النوعين الاول والثاني كلمة توكسين[1] وعلى النوع الثالث كلمة تومين · فالتوكسين يراد بهِ المادة المتكونة في جسم المكروبات المرضية ككروب التتانوس والدفتيريا وغيرهما او انهُ محصول الخلية المكروبية السام ويكون عادةً اشد فعلاً في التسميم من التومين · وقد يبقى التوكسين داخل الخلية فيسمى التوكسين الداخلي[2] او يفرز منها الى البيئة التي تعيش فيها ويسمى التوكسين الخارجي[3] · والتوكسينات عموماً تذوب في الماء ولم تعرف حقيقتها الكيماوية تماماً الى الآن وهي غير ثابتة تفقد خواصها اذا تركت زمناً طويلاً وتنعدم اذا عرضت للحرارة على درجة مخصوصة او للضوء

اما التومين فهو عبارة عن مادة قاعدية نتروجينية اكثر انواعها سام جداً ومسبب لنتائج مميتة ويتكون عادةً في اللحوم المتعفنة وفي الجبن وما اشبه ذلك · ومن صفاتهِ انهُ لا ينعدم بمجرد الطبخ المعتاد بل يبقى حافظاً لقوتهِ فاذا اكل الانسان او الحيوان من الاطعمة المحتوية عليهِ تسمم جسمهُ وربما مات ايضاً بسبب ذلك · والتومينات كثيرة يعرف منها الكدافرين[4] والبيوترسين[5] اللذان فصلهما العالم بريجر[6] من لحوم الحيوانات والاسماك المتعفنة والكولين[7] والبتين[8] وغيرها · والانواع المذكورة لا تكون سامة الاَّ اذا وجدت في الطعام بكميات وافرة · وهناك انواع اخرى سامة جداً حتى لو اخذت بكميات قليلة مثل المسكرين[9] الذي يتولد في السمك المتعفن والنيورين[10] الذي يتولد من لحوم الحيوانات المتعفنة والتيروتوكسيكون[11] الذي يتكون من الجبن المتعفن وغيرها

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) كان العلماء يطلقون كلمة توكسين على التومين ايضاً بالنظر الى خصائصهِ السامة ولكنهم فرقوا فيما بعد بين مدلول التوكسين والتومين على ما في الاصل

(٢) Endo-toxin (٣) Exo-toxin (٤) Cadaverine (٥) Putrescine

(٦) Brieger (٧) Choline (٨) Betaine (٩) Muscarine (١٠) Neurine

(١١) Tyrotoxicon

ايطاليا والحرب

انضمت ايطاليا الى الحلفاء في هذه الحرب الطاحنة واعرب وزيرها الاول عن السبب الذي دعاها الى ذلك وهو انها انضمت الى النمسا والمانيا وكونت معها المحالفة الثلاثية لغاية شريفة وهي حفظ الموازنة السياسيّة في اوربا ومنع الحرب. ولكن النمسا اغفلت هذه الغاية باعتدائها على السرب الاعتداء الذي اثار هذه الحرب الاوربية. وقد فعلت النمسا ذلك من غير ان تستشير ايطاليا. وكانت قد فعلت في البلقان افعالاً من شأنها الاجحاف بحقوق ايطاليا فوق ما فعلتهُ من تهديدها وقت الحرب الطرابلسية. فتذرعت ايطاليا الآن الى خوض غمار الحرب بطلبها البلدان التي سواد سكانها من الايطاليين او التي مصالح ايطاليا فيها تفوق مصالح النمسا ولما لم تجبها النمسا الى طلبها شهرت الحرب عليها في ٢٣ مايو بعد اخذ ورد طال امرهما. ولما قام الساسة الالمان والنمسويون يلومون ايطاليا و يقرعونها بقوارص الكلم نهض السنيور سلندرا رئيس وزرائها وخطب في الكابتول خطبة مفعمة بالحجج قال فيها ما ترجمتهُ

« ارسل كلامي الآن الى ايطاليا العظيمة والى سائر العالم. ولكنني اخالف الساسة الالمان والنمسويين فلا اسب مثلهم ولا اشتم شتمهم بل انا اورد الحقائق والادلة لابيّن لكم عظم جهاد اعدائنا في انقاصنا قدرنا والقضاء على حقوقنا وآمالنا. فقد علّمنا جلالة الملك في خطابهِ الى جنودنا البرية والبحرية ان لا نلقي الكلام على عواهنهِ ولا نرسلهُ من دون ان تثبتهُ وتمحصهُ فمقامنا وعظمة بلادنا يقضيان علينا بالتأني والاحتراس

« ان السياسة الخرقاء التي نهجتها المانيا والنمسا في يوليو الماضي اضطرتهما هذه الايام الى شتمنا وسبنا في كلامهما عنا لتلقيا تبعة اعمالها علينا وتزيدا جنودهما كرهاً لنا وحقداً علينا

« اما انا فلا قبل لي بان اجاريهما على التفوه بالفاظ هي من بقايا العصور الغابرة لانني في بلاد تفاخر وتباهي بمدنية القرن العشرين

« يزعم رجال حكومتي المانيا والنمسا اننا دسنا المعاهدات فهل هم على حق في زعمهم وهم هم الذين قتلوا النساء وحرقوا المدن والقرى ودكوا صروح العلم ومزقوا المعاهدات واغرقوا الابرياء وداسوا المدنية والقوانين الدولية

« اننا لم نمزق معاهدة التحالف الثلاثي تهوراً ونزقاً بل خرجنا منها لسبب موجب. فقد بعث السنيور سان جليانو ناظر الخارجية في ٢٥ يوليو الماضي تلغرافاً طويلاً الى حكومة

فينا شرح لها فيهِ خطة ايطاليا · وقال ان تعدي النمسا على سربيا من غير مشاورة ايطاليا في الامر يقضي على المحالفة الثلاثية و يضطر حكومة رومية الى ترك حليفتيها · وفي ٢٧ يوليو و ٢٨ منهُ عرضنا مطالبينا على حكومتي برلين وفينا وقلنا ان رفض هذه المطاليب يقضي علينا بانتهاج الخطة التي تلائم مصالحنا ومرافقنا

« يقول الكونت تسزا ان النمسا ابلغتنا انها لا ترغب في ضم بعض املاك سربيا اليها· فهذا القول لا صحة لهُ · و يؤيد نفيي لهُ ان سفير النمسا في رومية ابلغ المركيز دي سان جليانو في ٣ يوليو الماضي ان حكومتهُ قد تضطر الى امتلاك بعض المقاطعات السربية · وقال الكونت برختولد لدوق افارنا (السفير الايطالي في فينا) في ٢٨ يوليو ان النمسا لا يسعها ان تعد وعداً جازماً بانها تحافظ على استقلال سربيا

« وحقيقة الامر ان النمسا والمانيا كانتا تعتقدان اننا ضعفاء وتظنان ان في استطاعتهما ان تغلا ايدينا الى اعناقنا ببضعة ملايين من الفرنكات تنفقانها على الدسائس فتوقعان بين الحكومة والامة نفوراً وشقاقاً

« ولقد كان الجنرال كونادري هوتزندروف رئيس اركان الحرب في الجيش النمسوي يفكر دائماً في ان وقوع الحرب بين النمسا وايطاليا محتمل بسبب حوادث البلقان حتى لقد قال « ان ايطاليا تستعد جهدها لقتالنا وستقدم على ذلك متى وجدت اليهِ سبيلاً · وهي تدأب الآن في احباط مساعينا في البلقان فعلينا ان نضربها ضربة تقصم ظهرها فنتخلص في المستقبل من شرها » · واسف هذا الجنرال لان النمسا لم تشهر الحرب على ايطاليا سنة ١٩٠٧ · ولم يكتم ناظر خارجية النمسا عنا ان الاندية النمسوية العسكرية تميل الى محاربتنا لتقضي على آمال الايطاليين الذين في النمسا

« ولقد اظهرنا في اثناء المفاوضات مع النمسا رغبة اكيدة في حسم المشاكل الحاضرة حسماً سلمياً · فتبعة الحرب وتبعة فسخ المعاهدة الثلاثية واقعتان على النمسا وحدها لان ما عرضتهُ علينا لا يتفق مع مصالحنا الحيوية التي هي اولاً الدفاع عن الفكرة الايطالية · وثانياً تعديل الحدود التي أُرغمنا على قبولها سنة ١٨٦٦ · وثالثاً تحصين موقفنا في بحر الادرياتيك · فكل هذه المطاليب الحقة رفضتها النمسا رفضاً باتاً

« وقد كفلت المانيا ان تحقق وعود النمسا لنا بعد الحرب ولكن من يكفل لنا ان المانيا تستطيع المحافظة على كلامها ؟ · ومهما يكن من الامر فاننا لو قبلنا ذلك لصارت المحالفة الثلاثية عبارة عن دولة حاكمة او دولتين حاكمتين

انا لا اريد ان اتكلم عن المانيا الآن بالاحترام والاعجاب لانني رئيس وزارة ايطاليا ولست وزير الامبراطورية الالمانية فافقد رشدي وصوابي · فمع احترامي لها واعجابي بقوتها وعملها وعظمتها وشجاعتها وحسن نظامها لا يسعني ان اضع بلادي تحت حمايتها · فالغاية التي نتوخاها من هذه الحرب ابرام صلح على اساس استقلال العناصر بحيث تكون المانيا مساوية لسواها من الدول لا سيدة العالم

« اعتقد ان البرنس بيلوف كان محباً لايطاليا وانهُ بذل ما في وسعهِ لارضائها ولكنهُ ارتكب في سياستهِ خطاء عظيماً محا جميع حسناتهِ · توهم انهُ يستطيع استمالة ايطاليا واكتسابها ببضعة ملايين وزعها على اناس فقدوا ثقة الامة (تصفيق شديد) وبالدسائس التي دسها في بعض الاندية السياسية ولكنني علمت ان هذا البعض لم يوافقهُ على مرامهِ

« ولما رأت الامة الايطالية ان شرفها اهين وان سفيراً اجنبياً يبذر في بلادها بذور الشقاق ليوقع النفور بين الحكومة والامة ومجلس نواب الامة قامت الامة قومة واحدة للدفاع عن شرفها والذود عن كرامتها وتحقيق امانيها في ساحات القتال »

واشار الوزير في هذه الخطبة الى خطة النمسا وقت الحرب الطرابلسية وكان ظاهرها الانتصار لتركيا على ايطاليا · ولو كان هذا الانتصار مجرداً عن كل غاية نفسية لحق لها المدح عليهِ ولكن اتضح بعد ذلك اولاً ان المانيا كانت تفكر في امتلاك طرابلس الغرب فغاظها ان ايطاليا سبقتها الى ذلك وثانياً ان المانيا كانت تتوخى امتلاك البلاد العثمانية كلها او جعلها تحت سيطرتها للتوصل منها الى الهند فلا يوافقها ان ترسخ قدم ايطاليا في البلقان ولذلك قاومتها جهدها بواسطة النمسا وكادت تحرمها من ثمار حربها

وايطاليا اقدم الممالك الاوربية بعد اليونان ولقد بلغت في زمن يوليوس قيصر وخلفائهِ مبلغاً لم تبلغهُ دولة اخرى في سعة الملك الآ الدولة الانكليزية في هذا العصر ثم انقسمت الى دولتين شرقية وغربية وتقلص ظلها رويداً رويداً وتقلبت الشؤون على ايطاليا وسكانها الى ان انضموا حديثاً تحت لواء بيت سافوى في اواسط القرن الماضي فتكونت منهم المملكة الايطالية الحالية

وكان عدد سكان الولايات التي تتألف منها هذه المملكة نحو ١٦ مليوناً سنة ١٨١٦ ثم زادوا رويداً رويداً كما ترى في الجدول التالي

سنة ١٨٦٢	٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠	سنة ١٩٠١	٣٣ ٤٧٥ ٠٠٠
« ١٨٧٢	٢٦ ٨٠١ ٠٠٠	« ١٩١٢	٣٤ ٨١٣ ٩٧٥
« ١٨٨٢	٢٨ ٤٦٠ ٠٠٠	« ١٩١٣	٣٥ ٢٨٨ ٩٩٧

وذلك عدا الايطاليين الذين هاجروا من ايطاليا وقد قدر عددهم سنة ١٩١٠ باكثر من خمسة ملايين ونصف مليون

ولا يخفى ان عدد الرجال الذين سنهم بين ١٨ و ٤٥ هو في الغالب نحو ١٤ في المئة من السكان فيكون عند ايطاليا نحو خمسة ملايين نفس في سن الخدمة العسكرية واذا جندت نصفهم فقط كان لها من الجنود مليونان ونصف مليون

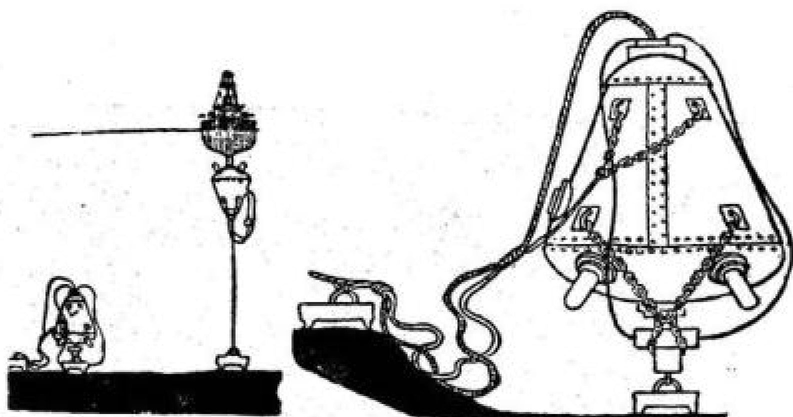
وقد كانت ميزانية الحكومة الايطالية في العام الماضي من الدخل ١٠٦ ٢٧٩ ٨٣٦ جنيهاً ومن النفقات ١٠٤ ٨٣٧ ٤٨٤ جنيهاً اي ان دخلها يزيد على نفقاتها . وعليها دين كان مقداره نحو [illegible] ٥٠٠ مليون جنيه رباها السنوي ١٨ مليون جنيه ولكن كان عند الحكومة حينئذٍ من الاملاك والمعامل والنقود ما يساوي نحو ٢٣٠ مليون جنيه

والذين يبلغون السن الصالح للخدمة العسكرية كل سنة يؤخذ ثلثهم للجندية ويمرنون التمرين التام والثلث يحسب احتياطياً ويمرَّن التمرين الكافي للاحتياطي ويعاد تمرينهُ من وقت الى آخر والثلث الثالث لا يمرَّن مطلقاً ولذلك فالثلثان الاولان يبلغان بحسب التعديل السابق ثلاثة ملايين وثلث وهذا مطابق للواقع فان عدد الجيش الايطالي وقت الحرب من النظامي والرديف والاحتياطي والمحلي ٣٢٢٠٠٠٠ ونحو نصفهِ متعلم التعليم العسكري التام

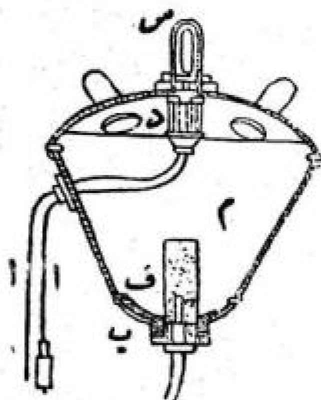
وعند ايطاليا ١٥ بارجة بعضها من نوع الدردنوط و ١٠ طرادات مدرعة وهي من البوارج و ١٦ طراداً خفيفاً و ٣٣ مدمرة و ٩٤ من سفن التربيد و ٢٠ غواصة . ويعد اسطولها الرابع في اوربا فلا يفوقهُ الأ الاسطول الانكليزي والالماني والفرنسوي

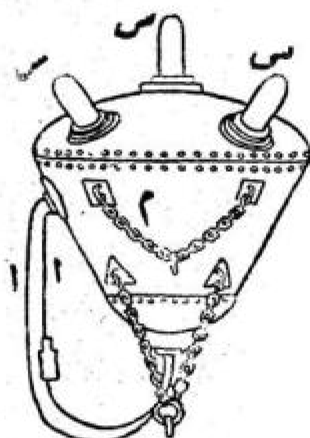
ولا شبهة ان انتصار ايطاليا لدول الحلفاء وانضمامها اليهنَّ يزيد هذه الحرب هولاً ولكنهُ يقصر مدتها عدا عمَّا لهُ من التأثير الادبي لانهُ اعتراض صريح على خطة المانيا والنمسا وتخطئة لسياستها . ومن الغريب ان المانيا لم تشهر الحرب على ايطاليا حتى كتابة هذه السطور مع ان هجوم ايطاليا على النمسا يوجب على المانيا ان تنتصر لها وتحارب ايطاليا معها حسب المعاهدة الثلاثية الأ اذا حسبت ان النمسا هي المهاجمة . ويقال ان المانيا احجمت عن شهرها الحرب على ايطاليا لان رومانيا تضطر حينئذٍ ان تنتصر لايطاليا حسب اتفاق سابق بينهما

وغاية ما يرجى ان تبلغ هذه الحرب غايتها العظمى وهي الضرب على ايدي مثيري الحروب حتى تبطل الحرب بزوال مسبباتها وان يتم ذلك باسرع ما يمكن من الزمن واقل ما يمكن من مهج الرجال وبدرات الاموال









(١) لغم قديم راسٍ في البحر (٢) هذا اللغم مدفوق ليرى باطنه (٣) هذا اللغم افلت وتعرضت انابيبه س س س لتمسها سفينة وتكسرها (٤) هذا اللغم ارتفع ومسته سفينة (٥) لغم عائم يبث في الابحر العميقة فيلطم القاع اذا غرق ويصعد من نفسه الى قرب وجه الماء

وأغرق في الحرب الاهلية الاميركية بين سنة ١٨٦٢ وسنة ١٨٦٥ ثماني عشرة بارجة بالالغام البحرية. ومست البارجة البرازيلية ريودى جانيرو لغماً عائماً في الحرب التي وقعت بين البرازيل وبراغواي (من سنة ١٨٦٨ الى سنة ١٨٧٤) فاغرقها

وسنة ١٨٧٠ بث الالمان كثيراً من الالغام البحرية امام موانئهم لتغرق بها البوارج الفرنسوية ولكن الفرنسويين لم يقربوا منها

وفي الحرب الروسية اليابانية (من سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٥) اصيب بالالغام اربع بوارج روسية وست عشرة سفينة يابانية بين كبيرة وصغيرة

واهم الالغام هي الثابتة التي توضع في مكان مخصوص فلا تنتقل منهُ وهي على نوعين (١) الالغام الراسبة وترسل الى قاع البحر ويرقبها اناس يشعلونها عند اللزوم و (٢) الالغام العائمة وتكون على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتنفجر اذا مستها بارجة او مركب من اي نوع كان

واكثر ما تبث هذه الالغام في المضايق وقرب المرافئ والحصون فتكون خطراً كبيراً على البوارج التي تدنو منها

وتجعل الالغام الراسبة اثقل من الماء لكي ترسب وتستقر في قاع البحر والغالب ان تكون مستديرة الشكل لان الشكل المستدير يقوى على احتمال الضغط واذا مرت بهِ مجاري الماء لم تحملهُ كما تحمل غيرهُ. وغلاف هذه الالغام من الصاج المغشى بالزنك او من الصلب. وتحشى بقطن البارود المضغوط الرطب يوضع معهُ قليل من قطن البارود الجاف ليشعلهُ. ويُشعل قطن البارود الجاف املاح سريعة الاحتراق يحرقها مجرى كهربائي يرسلهُ القائمون على الالغام

ولا فرق بين الالغام الراسبة التي تستعملها الدول الا في الحجم ومقدار ما يوضع فيها من قطن البارود. ويختلف ما يوضع في اللغم الواحد من قطن البارود بين مئتين وخمسين كيلو غراماً الى سبع مئة

وتبث هذه الالغام صفوفاً مستقيمة في ممار السفن ويجعل البعد بين الواحد والآخر بحيث لا تستطيع سفينة ان تمر عليها من غير ان تمس احدها

ويرقب كل صف من الالغام رجلان على الشاطئ. يكون احدهما على امتداد الخط الذي تمتد فيهِ الالغام والآخر قبالتها. واذا اقبلت بارجة معادية عرف الثاني على اي لغم تمر فيصل المجرى الكهربائي لذلك اللغم. ويتربص الاول الى ان يراها دنت من صف الالغام فيطلق الكهربائية فينفجر اللغم المقصود. ويتخاطب الرجلان بالتلفون ولدى كل منهما

نظارات وآلات لمراقبة البوارج وتقدير ابعادها

وقد يبطَّن غلاف الالغام الراسبة بالسمنت فيمنع وصول الماء الى قطن البارود و يزيد ثقل اللغم فلا تحركهُ مجاري الماء · ولا يمكن بث الالغام الراسبة في كل مكان من البحر لانهُ اذا كان بعيد القاع لم يعد انفجارها في قاعهِ يؤثر في البوارج فضلاً عن ان ضغط الماء في العمق يحطم اللغم

فاذا كان البحر المراد بث الالغام فيهِ بعيد القاع بثت فيهِ الالغام العائمة التي تشتعل من نفسها اذا صُدمت · وهذه الالغام اخف من الماء تطفو اذا تركت فيهِ ولكنها توضع على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتربط باثقال ترسل الى القاع · واذا اريد بثها حيث يتوقع ان تمر بها سفن اصحابها كما تمر بها سفن العدو جُعلت من النوع الذي لا ينفجر بمجرد الاصطدام ووصلت بالشاطئ بسلك كهربائي يقوم عليهِ رجل يطلق الكهربائية فيهِ عند ما يرى بارجة معادية فتصيرها الكهربائية قابلة للانفجار بمجرد الاصطدام

وقد تبث هذه الالغام في المضايق وعند مداخل المواني قبل وقوع الحرب ولكنها ترسل الى القاع مع الاثقال المنوطة بها و يجعل لها اجهزة فيها مواد قابلة للانفجار فاذا وقعت الحرب واحتيج اليها ارسلت الكهربائية في اجهزة الاربطة فيشتعل ما فيها من المواد القابلة للانفجار ويحل الالغام فترتفع من القاع وتعوم على العمق المطلوب تحت سطح الماء

واذا ارادت دولة حصر ميناء او مضيق لعدوها بثت مثل هذه الالغام بالقرب منهُ · وقد تربط بعضها ببعض حتى اذا مر مركب بين اثنين منها علق بهِ السلك الذي يربطهما وادناهما منهُ ليصطدم بهما · وقد علقت البارجة الروسية بتروباولوفسك بلغمين مربوطين على هذه الطريقة امام بورت ارثر في شهر ابريل سنة ١٩٠٤ في اثناء الحرب الروسية اليابانية

وتبث هذه الالغام بواخر مخصوصة تبنى لهذا الغرض وقد كان عند الانكليز منها عند ابتداء الحرب الحاضرة سبع بواخر وعند الالمان ثلاث · ولكن كل دولة من الدول البحرية كانت قد اعدت الاجهزة والآلات اللازمة لتحويل البواخر التجارية الى بواخر لبث الالغام · وقد جرب كثيرون ان يبنوا غواصات تبث الالغام فلم يفلحوا على ان البعض يرجحون ان ذلك قد تسنى للالمان والاَّ لما تمكنوا من بث الالغام في بحر الشمال و بحر المانش و بحر ارلندا والاساطيل الانكليزية واقفة لهم بالمرصاد · زد على ذلك ان الجرائد الالمانية ذكرت مثل هذه الغواصات مراراً

والاجهزة التي تشعل الالغام التي تشتعل من نفسها عند الاصطدام على انواع · فمنها اجهزة كهربائية يكون المجرى الكهربائي فيها مقطوعاً حتى اذا صدم اللغم شيء من الخارج

تحرك فيهِ ثقل او محل او ما اشبه فوصل قطبي المجرى واشعل اللغم · ومنها ما يكون فيهِ رفاس او ما اشبه تفلتهُ الصدمة فيشعل مادة مخصوصة كما يشعل زناد البندقية كبسولة الخرطوشة · ومنها ما يجعل فيهِ اوعية من الزجاج الرقيق السريع الانكسار تملأُ مواد تولد ناراً اذا امتزجت بعضها ببعض كالحامض الكبريتيك وكلورات البوتاس مثلاً فاذا صُدم اللغم انكسرت الاوعية الزجاجية فامتزجت هذه المواد واشعلت البارود · و يظهر ان الدول — ما عدا المانيا — صارت تقلل استعمال هذه الالغام الآن لانها خطر على بوارج اصحابها كما هي خطر على بوارج اعدائهم ولان الامواج قد تحملها الى كل جهة

المواد التي تحشى بها الالغام البحرية — اكثر ما يستعمل في حشو الالغام البحرية قطن البارود المضغوط الرطب وهو يصنع بتنظيف القطن وتغطيسهِ في محلول غالٍ من البوتاس الكاوي وغسلهِ مراراً بالماء بعد ان يجف · ثم يغطس في مزيج من جزء من الحامض النتريك وجزئين من الحامض الكبريتيك فيخرج قابلاً للانفجار ثم يقطع ويضغط على اشكال متنوعة

ولكن قطن البارود الجاف شديد الخطر لسرعة اشتعالهِ فلا يستعمل جافًّا الاَّ بمقادير قليلة جدًّا وذلك لاشعال غيرهِ من المواد القابلة للانفجار · ويُتقى خطرهُ بترطيبهِ بالماء فانهُ اذا رُطّب قلَّ خطرهُ وصار يمكن ان يُقطع بالسكين و ينشر بالمنشار من غير حذر كأَنهُ خشب · وقد تصيبهُ رصاصة او قنبلة فلا ينفجر واذا ادني من النار اشتعل رويداً رويداً من غير انفجار

وقد اجتهد الكيماويون كثيراً في ان يكتشفوا مادة غير قطن البارود تكون شديدة الانفجار مثلهُ ولا يلزم ان ترطب اتقاء خطرها و يقال ان الالمان استبدلوهُ بمادة اخرى يقال لها التروتيل يقولون انها لا تمتص الماء ولا تذوب فيهِ و يمكن ان تبقى فيهِ سنوات من غير ان تفقد قابليتها للانفجار · ولا تنفجر اذا ادنيت من النار ولا اذا اصابتها قنبلة · ولكن الالمان لم يعدلوا عن حشو الغامهم بقطن البارود فلو كان للتروتيل هذه المزايا لعدلوا عن استعمال قطن البارود بتاتاً

اتقاء الالغام البحرية — قد اقتُرحت طرق كثيرة لاتقاء الالغام ولكنها لم تنفع كثيراً عند الامتحان · واول ما يعرض على الخاطر من الطرق لاتقاء شر الالغام هو زيادة تصفيح البوارج الى ما تحت خط الماء او تصفيحها كلها ولكن ذلك يزيد ثقل البارجة كثيراً و يعوقها · ومن طرق تخفيف ضررها قسمة البارجة الى اقسام متعددة لا ينفذ الماء من احدها الى غيرهِ

فاذا انخرقت في احد اقسامها لم ينفذ الماء الاَّ الى قسم واحد منها و بقيت عائمة · وقد مست البارجة جان بار الفرنسوية لغماً في بحر الادرياتيك احدث ثغرة فيها ولم تغرق لانها كانت مقسومة كذلك

ولكن افضل طريقة لاتقاء شر الالغام هي اشعالها او اغراقها ولا يمكن ذلك الاَّ اذا عرف موضعها · ولعلَّ افضل الطرق لاشعالها هي اشعال الالغام في الماء قريباً منها اذ تُحرك بعنف كما تحركها البارجة التي تصدمها · واذا لم تنفجر عند ذلك فالغالب ان تنشقَّ اغلفتها فتغرق

واذا اراد اسطول ان يقتحم مضيقاً او ممرًّا ارسل امامهُ البواخر الرافعة للالغام لتنظفهُ منها كما فعل الانكليز مراراً في الدردنيل · والغالب ان تكون هذه البواخر قريبة القاع لا تغور في الماء كثيراً وتسير كل اثنتين منها سوية و بينهما حبل من السلك علقت بهِ اثقال من الرصاص تنزلهُ في الماء فتعلق بهِ الالغام وترفع · وقد كان لالمانيا من رافعات الالغام عند ابتداء الحرب عشرون سفينة ولبريطانيا اربع عشرة وكلها من الطرادات القديمة المحولة لهذا الغرض · ولكن جلَّ الاعتماد في بث الالغام ورفعها على البواخر التجارية لان العدو ينخدع بها · وقد التقى الانكليز مراراً بسفن صيد تبث الالغام في بحر الشمال · والهمة مبذولة الآن في بعض الغواصات ترفع الالغام [illegible] في الماء ولا يرى منها غير اطراف مناظيرها

واشهر البوارج التي اغرقتها الالغام في هذه الحرب الطراد يورك الالماني الذي غرق في شهر نوفمبر في بحر الشمال والبارجتان البريطانيتان القديمتان اوشن وارزستبل اللتان غرقتا في الدردنيل في شهر مارس والبارجة الفرنسوية القديمة بوفه التي غرقت في الدردنيل في شهر مارس ايضاً · على ان خسائر الاساطيل بالالغام لم تبلغ في هذه الحرب حتى الآن ما بلغتهُ في الحرب الروسية اليابانية

وقد اضرت الالغام بالانكليز اكثر مما اضرت بالالمان وذلك لان البواخر والبوارج الانكليزية لم تنفك تروح وتجيء في البحار كانها ليست في حرب اما البوارج والبواخر الالمانية فلا تجسر ان تبعد عن المرافئِ التي احتمت بها زد على ذلك ان الالمان بثوا الغامهم العائمة في بحر الشمال و بحر المانش و بحر ارلندا غير مبالين بقرارات مؤتمر الهاي التي وقعها مندو بوهم وصدق عليها امبراطورهم

سر النمو

في حديقة الحيوانات بالجيزة كهوف وصخور صناعيَّة من عهد اسمعيل باشا فيها نبات ورقهُ عريض مثل ورق البرتقال او اعرض ولكنهُ اسمك منهُ والين · اذا قطعت ورقة منهُ وشككتها بدبوس في جدار غرفتك لم تذبل بل نمت من جوانبها اغصان دقيقة ذات اوراق صغيرة شكلها كشكل الورقة التي نمت فيها

لا يعهد ان الاوراق تعيش وحدها اذا فصلت عن النبات الذي هي منهُ واغرب من ذلك ان تنمو منها اغصان واوراق وهي غير مزروعة في الارض · ويظهر بادئ بدء ان لا اغرب من ذلك حتى ان الذين شاهدوا هذه الاوراق اول مرة مشكوكة في جدار غرفتنا والاغصان نامية منها دهشوا اشد الدهشة · ولكن كل اطوار النمو غريبة كذلك وانما ازالت الالفة غرابتها · وما نمو الاغصان من حافة الورقة باغرب من نمو السنبلة من حبة القمح والنخلة من نواة التمر والزيتونة من بزرة الزيتون وكل النباتات والاشجار من بزورها · وهل هذا منتهى غرابة النمو ألا ترى ان الثور والاسد والفيل والذبابة والبعوضة والبرغوث وكل الحيوانات كبارها وصغارها يولد كلٌّ منها من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها · وان ارسطوطاليس وافلاطون والاسكندر المكدوني ويوليوس قيصر وابن سينا وابن رشد وجنكيزخان وتيمورلنك وده كارت واسحق نيوتن ومحمد الفاتح وبونابرت وكل رجلٍ وكل امرأة من اول وجود الانسان على هذه البسيطة الى الآن كل واحد منهم تولَّد ونما من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها فكيف حدث ذلك وما هو سر النمو وهل في الامكان البلوغ اليهِ

الورقة التي اشرنا اليها آنفاً تنمو فيها الاغصان اذا قُطعت من النبات ولا تنمو فيها اذا بقيت متصلة بهِ · وحبة القمح ونواة التمر وبزرة الزيتون تنمو اذا غرست ورويت ولا تنمو اذا لم تغرس ولم تروَ · والجرثومة التي يتولَّد منها الانسان والحيوان تنمو اذا لقحت ولا تنمو اذا لم تلقح · وكذلك حبة القمح ونواة النخل وبزرة الزيتون لا تنمو اذا لم تلقَّح اولاً ولو زرعت ورويت · وقد لا تتكوَّن مطلقاً اذا لم تلقح · فللنمو شروط بعضها معروف مألوف ولكن هذا المعروف لا يكفي لايضاح اسرار النمو كلها ولو عرفت كل هذه الاسرار لاستطعنا تكوين بعض الاحياء من العناصر التي تتركب منها كما نستطيع طبخ الصابون من الزيت والقلي وسبك الزجاج من القلي والرمل

وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور جاك لوب احد الباحثين في معهد ركفلر تليت في اكادمية وشنطون الاهلية في ١٩ ابريل الماضي[١] ضمنها خلاصة ما وصل اليهِ هو وغيره من الباحثين في هذا الموضوع فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية

ان الاحياء تنمو والبلورات تنمو ايضاً ولكن نمو الاحياء يختلف عن نمو البلورات في ثلاثة امور جوهرية

الاول ان البلورات مثل بلورات الملح والسكر لا تتولد ولا تنمو الأ في سائل مشبَّع من مادتها لكي يغذيها . واما الاحياء فتنمو ولو كان الغذاء في السائل المحيط بها قليلاً جداً

والثاني ان المادة التي تتكون البلورة منها يجب ان تكون موجودة في السائل مركبة كما هي مركبة في البلورة . فملح الطعام مركب من الكلور والصوديوم فلا تتكون بلوراتهُ من سائل فيهِ كلور صرف وصوديوم صرف بل من سائل فيهِ المركب الكيماوي المعروف بكلوريد الصوديوم اي فيهِ ملح الطعام ذائباً فيهِ . والسكر مركَّب من الاكسجين والهيدروجين والكربون فاذا وجدت هذه العناصر في سائل لم تتولد بلورات السكر منها وانما تتولد اذا كان في السائل سكر ذائب فيهِ . واما الاجسام الحيَّة فتنمو بتناول العناصر البسيطة مما حولها كأن فيها قوة لتركيب هذه العناصر تركيباً كيماوياً . فشجرة المشمش لا تستلزم ان يكون في التراب الذي تنمو فيهِ ورق اخضر ومشمش اصفر حتى تنمو منها وانما تستلزم ان يكون فيهِ العناصر التي يتركب منها ورق المشمش واغصانهُ وثمرهُ فتأخذ هذه العناصر وتركب منها مادتها . والطفل ينمو ويزيد لحمهُ وعظمهُ وعصبهُ وشعرهُ باللبن الذي يرضعهُ من امهِ لان عناصرها موجودة كلها في اللبن

والثالث ان البلورات تنمو وتزيد نموًّا ولا تقف عند حد محدود فقد اتفق لبعضهم ان وجد بلورة من الزبرجد طولها نحو متر مع ان بلورات الزبرجد صغيرة غالباً واما الخلية التي يتألف منها الجسم الحي فلها حد من النمو تبلغهُ ولا تزيد عليهِ ومتى بلغتهُ انقسمت الى اثنتين او اكثر فتتكوَّن الاجسام الحية من خلايا كثيرة بالانقسام على هذه الصورة

واذا كانت الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي تغتذي وتنمو وتنقسم على هذه الصورة فما دام الغذاء متوفراً لها وما دامت قادرة على تناول هذا الغذاء والاغتذاء بهِ وجب ان تبقى حيَّة

(1) The Stimulation of Growth, by Dr. Jacques Loeb. Read at the meeting of the National Academy in Washington on April 19-1915.

نامية . وهذا هو الواقع حسب الظاهر في كثير من الاشجار فان منها ما يعمّر الوفاً كثيرة من السنين و يبقى حيًّا نامياً . وهو الواقع ايضاً على ما يظهر في كل ما يفصل من النباتات والحيوانات ليكون اصلاً لغيره اي في البزور والبيوض فيخلد النبات ببزره والحيوان خالد ببيضهِ . وقد قطع الدكتور كارل قطعاً صغيرة من فرخ طائر وجعل يقدم لها الغذاء الذي تغتذي بهِ فمضى عليها الآن ثلاث سنوات وهي حيَّة تنمو وتزيد كأنها لا تزال في جسم الفرخ . وقد يظهر بادئ بدء انها ستبقى حيَّة على الدوام ما دام الغذاء يقدَّم لها ولكن هذا غير الواقع لان للخليَّة اجلاً محدوداً كما للحي الكبير فمتى بلغتهُ عجزت عن زيادة الاغتذاء والنمو فتنقسم حينئذٍ الى خليتين او اكثر . ولا يجري نمو الخلايا على نسق واحد بل بعضها ينمو من هذه الجهة و بعضها من غيرها ولولا ذلك لكانت الاحياء كلها كرات مستديرة . ولا تتنوع اشكال الاشجار والحيوانات واعضاؤها الاَّ لان الخلايا التي تتركب منها تنمو على اساليب مختلفة في جهات مختلفة

وقد تنقسم الخلية الى اثنتين او اكثر اذا هُيّجت كما تنقسم اذا نمت واكثر ما يقع ذلك في البيضة فانها تشرع تنقسم اذا لقحت ولو لم يزد نموها حينئذٍ اي ولو لم يزد حجمها بل لو صار اصغر مما كان ولكن البيضة لا تكون حينئذٍ في جرم الخلية الاصلية بل تكون قد نمت كثيراً قبلما لقحت . فبقي النمو شرطاً لازماً يتقدَّم الانقسام والغالب ان تبلغ جرثومة البيضة حدها من النمو وتقف عندهُ مع كثرة الغذاء حولها كما ترى في بيض الطيور فان البيضة منهُ تبتدئ صغيرة جدًّا وتكبر الى ان تصل الى حد معلوم فتقف عندهُ ولا تزيد عليهِ مطلقاً . ولكن اذا لقحت قبل ذلك ووضعت في مكان حرارتهُ كافية لنمو الفرخ فيها فان اللقاح الذي دخلها يهيج الجرثومة التي فيها حتى تغتذي من الغذاء الذي حولها وتنمو وتنقسم ويزيد نموها وانقسامها رويداً رويداً الى ان يصير منها فرخ كامل بلحمهِ وعظمهِ وريشهِ واعضائهِ المختلفة . اما اذا لم تلقح جرثومتها بقيت على حالها معها كثر الغذاء حولها . فما هو الشيء الذي يمنع جرثومة البيضة من النمو وما هو الشيء الذي يجعلها تنمو اي يزيل هذا المانع . ان مباحث العلماء في هذا الباب كشفت القناع عن بعض اسرارهِ

اذا دخل اللقاح بيضة توتيا البحر تغيَّر سطحها حالاً فانها تحوط نفسها بما يسمى بغشاء التلقيح . واذا احدثنا هذا الغشاء فيها ببعض المواد الكيماوية بدلاً من التلقيح ورددناها الى ماء البحر جعلت تنمو من نفسها من غير تلقيح ولكن اذا كانت حرارة الماء عالية نوعاً لم يستمر نموها واما اذا لقحت تلقيحاً فان نموها يستمر ولو كانت الحرارة عالية نوعاً . اي ان النمو يبتدئ

بالمؤثر الكيماوي كما يبتدئ بالتلقيح الطبيعي ويبقى الفرق في ان الحرارة تُبطل الاول ولا تبطل الثاني كأنَّ تأثير المؤثر الكيماوي يكفي للشروع في النمو ولكنهُ لا يكفي لاستمراره. ويمكن جعلهُ كافياً بان تعالج البيضة ايضاً بمحلول مقوّ او بان يطال استعمال المؤثر الكيماوي مع قلة في الاكسجين فاذا عولجت البيضة كذلك نمت نموًّا تامًّا وتولدت توتيا البحر منها على درجة الحرارة المعتاد ولكن توتيا البحر المتولدة كذلك يموت منها اكثر مما يموت من التوتيا التي تلقح باللقاح الطبيعي كأنها تحتاج الى علاج ثالث يجعلها مثل الملقحة تلقيحاً طبيعياً

ولماذا يحتاج نمو البيضة الى تكوين الغشاء عليها اولاً او ما علاقة هذا الغشاء بالنمو سواء لقحت تلقيحاً طبيعياً بلقاح الذكر اوصناعياً بالمعالجة ببعض المواد الكيماوية لقد وجد الدكتور لوب ان البيضة الملقحة لا تنمو اذا قطع الاكسجين عنها ثم اذا اعيد الاكسجين اليها عادت الى النمو فاستنتج من ذلك ومن قرائن اخرى ان غشاء التلقيح يزيد اخذ البيضة للاكسجين سواء كان طبيعياً اوصناعياً. وثبت ذلك بالامتحان فقد وجد دربرج ووستنز ان دخول اللقاح الى البيضة يزيد التأكسد من ٤٠٠ في المئة الى ٦٠٠ في المئة وان تكوين غشاء التلقيح بالحامض الزبديك يزيد التأكسد على هذه النسبة تماماً

وواضح من ذلك ان التغيير الذي يحدث في البيضة فيزيد تأكسدها انما يحدث في سطحها او في طبقتها السطحية وغايتهُ تكوين الغشاء على سطحها وهذا الغشاء يمكن تكوينهُ بكل مادة تشق الخلية وتكون منها غشاء على سطحها فكل مادة تشق الخلية تكوّن هذا الغشاء وتجعل البيضة تنمو ولو لم تكن ملقحة ولكن لا بد من ان تبعد حينئذٍ عن هذه المادة بعد ما يتكوّن غشاؤها والأ هتك جسمها كلهُ وتعذّر عليها النمو بعد ذلك

فالقوة التي تجعل البيضة تنمو محلّها في سطح البيضة وهي تقوم بتغيّر في الطبقة القشرية من البيضة يتبعهُ زيادة في التأكسد. والظاهر ان زيادة التأكسد هذه متوقفة على الحديد الذي في قشرة البيضة فانهُ يصير حينئذٍ يتناول الاكسجين من الهواء ويعطيه الى ما حولهُ فينمو به

وكما تنمو خلية البيضة باللقاح او بمادة كيماوية تولد منها غشاء التلقيح وتحركها للنمو كذلك تنمو الخلايا في جسم الانسان بفعل مادة كيماوية في الدم ولولاها لبطل نموها ونمو الانسان وسنفصل ذلك في الجزء التالي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مس غرايس نيل

هي سيدة انكليزية كانت في بدء امرها خادمة لا شأن ولا قدر لها فالقت باقدامها وجدها نقابة للخدم تنظر في شؤُونهم وتعمل على تحسين حالهم فذاعت شهرتها لذلك حتى صارت من اللواتي يشار اليهنَّ بالبنان وصارت الجرائد والمجلات تذكرها بين مشاهير العالم

قضت سنوات في اوائل حياتها تخدم في بيت تنهض للعمل الساعة السادسة صباحاً ولا يُسمح لها بالراحة الأ حوالي الحادية عشرة مساء وكانت احياناً تضطر الى مواصلة العمل حتى الساعة الواحدة بعد نصف الليل فحملها ذلك على التفكير في انشاء نقابة للخدم لكي تنتصر لهم اسوة بغيرهم من العمال وتخفف وطأة الارهاق عنهم . وفي المثل من احرجتهُ اخرجتهُ

وبقيت تدأب في هذا السبيل الى ان توفقت الى جمع ١٣ امرأَة في آخر مارس من سنة ١٩١٠ لينظرن في انشاء نقابة للخدم وكان سبع منهنَّ خادمات مثلها فقررن ان يعيّن سكرتيراً للنقابة فانبرت هي لهذا العمل وعرضت خدمتها بلا مقابل . واعترض سبيلها وسبيل رفيقاتها عقبات جمة في اول الامر لم يحسبن لها حساباً لانهنَّ لم يكنَّ يعرفن شيئاً عن تأليف النقابات وقد قالت ان جهلها وجهل رفيقاتها في هذا الامر نفعهنَّ لانهنَّ لو عرفن المصاعب التي تعترض سبيلهنَّ لما اقدمن على تأليف النقابة ولا قامت لهنَّ قائمة . ولكن العقبات مهما صعبت لا تحبط مسعىً تمس اليهِ الحاجة ويوقن القائمون بهِ ان لا بد لهم منهُ فلم تنقضِ السنة الاولى على نقابتهنَّ حتى صار اعضاؤُها خمسة وتسعين

وبعد تأليف النقابة طُرد ثلاث من الخادمات السبع اللواتي عملن على انشائها من البيوت التي كن يخدمن فيها وخرجت مس نيل ايضاً من البيت الذي كانت تخدم فيهِ وابت معلمتها ان تعطيها شهادة بحسن سلوكها وصدقها في الخدمة فكان ذلك دافعاً لها على ان تبذل كل ما في وسعها وتستخدم نفوذ النقابة في سبيل اجبار المعلمات ان يعطين خادماتهنَّ

شهادات بحسن السلوك عند خروجهن من خدمتهن الا اذا كان لديهن سبب واضح معقول يمنع من اعطاء هذه الشهادات

وقبل ان تمضي ثلاث سنوات على انشاء النقابة انشأت مكتب تخديم فاقبلت ربات البيوت على طلب الخادمات منها حتى صارت تجد صعوبة شديدة في تدبير الخادمات لجميع الذين يطلبون منها . ومن اسباب قلة الخادمات ايضاً ميل البنات الى الاستخدام في غير الخدمة البيتية هرباً من الامتهان وطلباً للحرية

ولكن إعراض البنات عن الخدمة في البيوت لا يروق مس نيل ولا هو من مطالبها فان غرضها التوفيق بين مصالح اصحاب البيوت وبين مصالح الخادمات حتى تصير الخادمة تشعر انها حرة غير مستعبدة

ويمكن حصر مطالب مس نيل في امور اربعة هي (١) حمل الحكومة على انشاء بيوت عمومية او ملاجئ للخادمات والخادمين (٢) ان يقوم على تدبير كل ملجإ من هذه الملاجئ جماعة من ذوي الاقتدار يعلّمون الخدم الاعمال البيتية (٣) ان تعد في هذه الملاجئ اماكن للرياضة البدنية وترويح النفس من عناء العمل وغرف للمطالعة (٤) ان يكون استخدام الخادمين والخادمات بالساعة فتتفق ربة البيت مع الخادمة ان تعمل لها ساعات معلومة كل يوم مقابل مبلغ معيّن فلا تعود الخادمة تشعر انها مستعبدة

وعندها انهُ يجب ان ينظر الى راحة الخدم عند هندسة البيوت كما ينظر الى راحة اهل البيت وانهُ يجب اراحة الخدم بتجهيز البيوت بالآلات التي تهوّن عليهم العمل . واذا شاءت ربة البيت ان تكون عندها خادمة رهن اشارتها في الليل فعليها ان تستأجر خادمة غير التي تخدمها في النهار

وقد وافقت الحكومة على قانون نقابة الخدم وعلى اغراضها التي يمكن حصرها في الامور التالية (١) تحسين حالة الخدم ورفع منزلتهم لكي يساووا غيرهم من العمال المستخدمين (٢) اجبار ربات البيوت على اعطاء الخادمات حين خروجهن من الخدمة شهادات بحسن السلوك (٣) جمع كلمة الخدم لكي يتمكنوا من الذود عن مصالحهم (٤) السهر على مصالح الخدم وتحصيل ما يهضم من حقوقهم ومساعدة من يضام منهم (٥) حمل الحكومة على سن قوانين تجبر بها ارباب البيوت على تجهيز كل ما يلزم لراحة الخدم وصحتهم وتحديد ساعات العمل والراحة (٦) رفع الغبن عن الخدم وجعل اجورهم مقابلة لاتعابهم (٧) مساعدة الذين يمسهم الضيق من الخدم (٨) اعالة الخدم الذين يعتصبون اعتصاباً تصدق عليهِ النقابة

وربّ قائل يقول ان تحقيق هذه المطالب من المستحيل ولكن جواب مس نيل لمثل هذا هو قولها « لا تنسَ ان على الرؤساء كما على المرؤوسين ان يطبقوا امورهم على مقتضيات العصر الجديدة . وعلينا كلنا ان نعمل سوية على ان نجعل الخدمة في البيوت من المهن التي يميل الناس الى التعيش بها وان نتم ذلك في سنوات قليلة »

الذبان والامراض

ابنا غير مرة ان الذبابة التي تقع على يدك فلا تكاد تشعر بها لخفتها وتحوم على الخبز والفاكهة وكل انواع الطعام هي اكبر اعداء الانسان لانها قادرة ان تبليهُ بكثير من الامراض والاوبئة كالكوليرا والطاعون والسل والبثرة الخبيثة والتيفويد وما اشبه ذلك لانها بطبعها تحوم على البراز والبصاق كما تحوم على الطعام . وقلما يخلو براز مريض او بصاقهُ من ميكروبات مرضهِ فتلصق هذه الميكروبات بارجلها او بما تمتصهُ منها حتى اذا مشت بعد ذلك على الخبز او العنب او البطيخ او الشمام او اي نوع كان من الطعام نقلت اليهِ تلك الميكروبات

وربّ قائل يقول ان كان الامر كذلك وجب ان تنتقل هذه الامراض الى كل الناس لانهُ ما من احد يأكل طعاماً الاَّ وقد مشت الذبان عليهِ مراراً . والجواب ان في بنية الانسان جنوداً تقيهِ في الغالب من ميكروبات الامراض اذا كانت على تمام الاهبة ولكن هذه الجنود وهي خلايا الدم البيضاء قد تضعف عن مقاومة الميكروبات اذا كانت الميكروبات كثيرة فتتغلب الميكروبات عليها . واكثر ما يحدث ذلك في الصيف ولاسيما اذا كانت بنية الانسان ضعيفة او اذا كان صغير السن لم يعتد جسمهُ محاربة الميكروبات ومقاومتها ولهذا تكثر الامراض والوفيات في فصل الصيف حينما تكثر الذبان

ومنع تكاثر الذبان ليس بالامر العسير فانها تبيض وتتولد في اصطبلات الخيل والدواب فاذا ابعدت الاصطبلات عن البيوت ورشت الاقذار والفضلات بقليل من البترول من وقت الى آخر هلك ما فيها من بيض الذبان . واذا غطيت الاطعمة بشباك دقيقة وغسلت الفاكهة جيداً قبلما تؤكل قل الخطر كثيراً

وقد يظن لاول وهلة ان الوفيات في الارياف اكثر من الوفيات في المدن في هذا القطر لقلة الاعتناء بالصحة في الارياف ولكن الامر على ضد ذلك والوفيات في المدن تزيد على الوفيات في الارياف نحو ١٣ في الالف وسكان المدن نحو مليون ونصف ووفياتهم نحو ٤٠ في الالف في السنة او نحو ٦٠ الف نفس مع ان متوسط الوفيات في القطر كلهِ نحو ٢٧ في

الالف فلو كان متوسط الوفيات في المدن ٢٧ في الالف فقط لبلغ عدد الوفيات فيها اربعين الفاً فقط وعليهِ فيموت من سكان المدن عشرون الف نفس كل سنة زيادة عمّا يجب ان يموت لو كان معدل الوفيات فيها مثل معدلهِ في القطر كلهِ وهذه العشرون الفاً تذهب ضحية الازدحام والذبان

غذاء الطفل

اذا كان الطفل وامهُ صحيحين لا مرض فيهما وكان لبن الام كافياً لتغذية الطفل وجب الاقتصار عليهِ مدة الاشهر الثمانية الاولى . ففي الايام الثلاثة الاولى بعد الولادة لا يدرُّ اللبن منها كافياً ولا يكون في قوامهِ كاللبن العادي بل يكون سائلاً كالماء ومع ذلك يجب ان يلقم الطفل الثدي ويرضع هذا اللبن لانهُ مسهل فيفيدهُ في اخراج ما في امعائهِ من البراز الجامد . ورضاعة الطفل حينئذٍ تساعد الثديين على ادرار اللبن ولا يحتاج الطفل الى غذاء آخر في الثلاثة الايام الاولى

ومتى اخذ اللبن يدر كافياً تنظَّم اوقات رضاعتهِ فيرضع كل ساعتين او ثلاث ساعات نهاراً وكل اربع ساعات ليلاً ولا تطول مدة ارضاعهِ كل مرة اكثر من عشر دقائق ولا يحسن ان يرضع في غير الاوقات المعينة فانهُ يعتاد ذلك حالاً فيستريح ويريح امهُ

واذا لم تستطع امهُ ان ترضعهُ لسبب من الاسباب أُتي بمرضع ترضعهُ او اعطي لبن البقر بالرضَّاعة . ولا بدَّ من كون المرضع صحيحة الجسم سليمة البنية وان يكون عمر طفلها مقارباً لعمر الطفل الذي يراد ان ترضعهُ

وكيفما كانت الحال لا يجوز اطعام الطفل غير اللبن مدة الاشهر السبعة الاولى من عمرهِ . وافضل ما يقوم مقام لبن المرأة لبن البقر بعد معالجتهِ على الاسلوب التالي لان تركيبهُ ليس مثل لبن المرأة تماماً ولو كان قريباً منهُ كما ترى في الجدول التالي

	مواد جبنيَّة	سمن	سكر	املاح
في لبن المرأة	٢ في المئة	٢,٧٥ في المئة	٥,٠ في المئة	٠,٢ في المئة
في لبن للبقرة	٤ « «	٤,٠٠ « «	٤,٤ « «	٠,٦ « «

فالمواد الجبنية والسمنية والاملاح كثيرة في لبن البقر اكثر منها في لبن المرأة ولذلك يجب ان يزاد الماء في لبن البقر حتى تصير نسبة هذه المواد فيهِ الى مجموعهِ كنسبتها في لبن البقر الى مجموعهِ وحينئذٍ تقل نسبة السكر كثيراً في لبن البقر عدا عن انها قليلة طبعاً . وواضح

من ذلك ان الماء يجب ان يتضاعف في لبن البقر والسكر يجب ان يتضاعف ايضاً وان تزاد المادة السمنية قليلاً اي القشدة ومع ذلك لا يصير لبن البقر مثل لبن البشر لان المادة الجبنية التي في لبن البقر تجمد بسهولة في معدة الطفل و يعسر عليهِ هضمها ولذلك لا يحسن ان يلجأ الى لبن البقر في الشهور الاولى الاَّ عند الضرورة

ومما يسهل العمل بهِ في كل البيوت ان يوتى بلبن البقر جديداً حالما يحلب و يمزج بما يماثله من الماء الصرف او ماء الشعير وقليل من السكر. ثم يقال مقدار الماء رويداً رويداً حتى يبطل تماماً متى صار عمر الطفل سبعة اشهر او يصير الطفل يرضع لبن البقر كما هو وحينئذٍ تصير معدتهُ قادرة على هضم الاطعمة النشوية والخبز المطبوخ باللبن ثم يفطم بين الشهر العاشر والثاني عشر

وفي السنة الثانية من عمر الطفل يكون اكثر طعامهِ من اللبن وما يطبخ بهِ ويطعم ايضاً قليلاً من الشوربا والبيض والخبز ولكن لا يطعم لحماً الاَّ بعد مضي السنة الثانية

واذا أُرضع برضاعة في السنة الاولى من عمرهِ وجب ان تبقى الرضاعة نظيفة دائماً ولا يترك فيها شيءٌ من اللبن او آثارهِ من مرة الى اخرى لئلاَّ يفسد فيها ولاسيما في شهور الصيف. ويتم تنظيفها بتغطيسها يومياً في الماء الغالي. و يناسب ان يكون في البيت رضاعتان تستعملان دواليك يوماً بعد يوم ومتى استعملت الواحدة تكون الاخرى منقوعة في ماء اذيب فيهِ الحامض البوريك (البورق)

و يمكن ترتيب اوقات الرضاع نهاراً وليلاً حسب الجدول التالي

السن	الفترة بين الرضاعات نهاراً	مرات الرضاع ليلاً	مرات الرضاع في ٢٤ ساعه	مقدار اللبن كل مرة	مقدار اللبن في ٢٤ ساعة
الاسبوع الاول	ساعتان	٢	١٠	١ الى ١ ½ اوقية (١)	١٠ الى ١٥ اوقية
الاسبوع الثالث والرابع	«	٢	١٠	١ ½ الى ٣ «	١٥ الى ٣٠ «
الاسبوع الخامس والسادس	«	١	٩	٢ ½ الى ٣ ½ «	٢٢ الى ٣٢ «
الأسبوع السادس الى الشهر ٣	ساعتان ونصف	١	٨	٣ الى ٤ ½ «	٢٤ الى ٣٦ «
الشهر الثالث الى الخامس	٣ ساعات	١	٧	٤ ½ الى ٥ ½ «	٣٢ الى ٣٨ «
« الخامس الى التاسع	٣ «	٠	٦	٥ ½ الى ٧ ½ «	٣٣ الى ٤٥ «
« التاسع الى ١٢	٣ ½ الى ٤	٠	٥	٧ ½ الى ٩ «	٣٨ الى ٤٥ «

واذا كان الطفل سقيماً فلا بدَّ من تعقيم اللبن لهُ ولكن في الاحوال العادية يكفي ان يسخن اللبن حتى يغلي

(١) والاوقية هنا نحو ١٢ درهماً او ملء ملعقتين من ملاعق الشوربا

البرلنتين

من المواد التي يكثر استعمالها لتلميع الشعر مادة اسمها البرلنتين وهي تصنع من درهمين من زيت اللوز المر و١٢ درهماً من السبيرتو النقي وكمية كافية من زيت الزيتون

مقويات للشعر

(١) امزج درهماً من كبريتات الحديد (الزاج) وثمانية دراهم من السبيرتو النقي و١٢ نقطة من حصى اللبنى و٧٠ درهماً من الماء ومتى امتزجت جيداً استعملها لدهن الشعر فيزيد قوة ويميل لونهُ الى الاسوداد

(٢) ضع ٣ دراهم من مسحوق الذرّاح الجديد في ١٤٠ درهماً من الماء الغالي حتى يحل فيهِ جيداً وغطِ الاناء نحو ساعتين وحينما يبرد المحلول اعصر الذراح جيداً وصفِ الماء واضف اليهِ قليلاً من روح حصى اللبنى او زيت الصعتر . وهذا المحلول يقوي الشعر وقد ينبتهُ اذا كان الصلع حديثاً

(٣) امزج درهماً من الكينا بسبعين درهماً من ماء الورد واضف اليها ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك الخفيف و١٦ درهماً من السبيرتو النقي ثم اضف الى المزيج درهمين من الغليسرين وست نقط من مادة عطرية . وحرك المزيج جيداً وصفهِ في اليوم التالي ورشحهُ . يدهن بهِ جلد الراس مرة او مرتين في اليوم

(٤) امزج اربعة دراهم من صبغة الجابورندي وثلاثة دراهم من اللانولين و١٦ درهماً من الغليسرين واضف الى المزيج قليلاً من الصابون وافرك بهِ الشعر كل ليلة قبل النوم

(٥) امزج ٢٠ قمحة من الكينا ودرهمين من صبغة الذراح ودرهمين من خلاصة الجابورندي السائلة و١٦ درهماً من السبيرتو و١٦ درهماً من الغليسرين و٥٠ درهماً من الروم الفاري وما يكفي من ماء الورد ليجعل المزيج ١٢٠ درهماً . يذاب الكينا اولاً في السبيرتو بعد تسخينهِ قليلاً ثم تضاف سائر المواد

(٦) امزج ٣ دراهم من صبغة الذراح ودرهماً من صبغة الفلفل ودرهمين من الامونيا ودرهمين من الغليسرين ومن ماء كولونيا ما يكفي لجعل المزيج ١٣٠ درهماً . فهذا السائل ينظف الشعر ويقويهِ

(٧) امزج ٢٨ درهماً من التنين وثمانية دراهم من صبغة المر واربعين درهماً من الغليسرين فيكون من ذلك دهون مقوٍ للشعر

باب الزراعة

دود القمح الخيطي

اصيب القمح هذه السنة في الوجه البحري بآفة شديدة الفتك جداً وهي نوع من الديدان الخيطية الدقيقة تدخل حبوب القمح وهي في سنابلها وتأكل ما فيها فيتغير ظاهر الحبة او يسود وتبقى صغيرة مع ان ظاهر السنبلة لا يدل على ذلك . قصدنا جناب المستر ددجن مستشار وزارة الزراعة قبيل كتابة هذه السطور فارانا هذه السنابل واعطانا اربع حبات من واحدة منها وهي سوداء صغيرة كما تقدم فوضعناها في كاس ماء حتى تبتل وبينما نحن نحضر الميكرسكوب لفحصها به اخذ الخادم الكاس وصبَّ الماء منها وبعد اللتيا والتي تمكنا من وجود حبة من تلك الحبوب الاربع فشققناها واذا المادة النشوية فيها لا تزال بيضاء في فلقتيها كأنها باقية على حالها والحقيقة انها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيجيء فاخذنا شيئاً قليلاً منها ووضعناهُ على لوح الميكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليهِ نقطة ماء واذا هو ديدان خيطية مشتبكة بعضها ببعض تختبط وتتمعج ويحاول كلٌّ منها الافلات من رفاقهِ . ثم اخذنا قليلاً من الفلقة الثانية ووضعناهُ تحت الميكروسكوب واذا هو ايضاً مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديمة الحركة فعدنا الى الفلقة الاولى فوجدنا ان كل ديدانها كثيرة الحركة واما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة الى ان طال نقعها في الماء . وجعلنا نخفف ما نأخذهُ منها بتكثير الماء فصارت اكثر حركة مما كانت قبلاً ولكن حركتها بقيت اقل من حركة الديدان التي من الفلقة الاولى

وقد ظهر لنا ان المادة النشوية زالت كلها ولم يبقَ منها الا حبوب قليلة جداً لا تذكر وقامت هذه الديدان مقامها وان طول الدودة الواحدة نحو ثمانية اعشار المليمتر وثخنها نحو $\frac{1}{100}$ من المليمتر واذا حسبنا ان مساحة النشا الذي قامت هذه الديدان مقامهُ ثمانية مليمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة الف دودة . وقلما ينتظر ان يصل الى الحبة الواحدة اكثر من دودة او دودتين او بضع دودات فتبلغ هذا الحد الفائق من التكاثر في برهة وجيزة ولذلك اذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمح المضروب بتقاوي القمح الذي يزرع في افدنة كثيرة فلا عجب اذا اصيب محصولها كلهُ وتلف

وقد نشرت وزارة الزراعة المنشور التالي في وصف هذه الديدان وكيفية معالجة التقاوي لاتقائها وهو

« شوهدت سنابل القمح في بعض انحاء مديرية الغربية خالية من الحب وقد ينسب ذلك في كثير من الاحوال الى الآفة المعروفة بصدإِ القمح على ان الاصابة بهذه الآفة لا بد ان تظهر لطخ الصدإِ فيها على سوق النبات او اوراقهِ اما اذا لم تظهر هذه اللطخ فيظهر في السنابل بدل حب القمح حب صغير سقيم مشوه سوداوي اللون (شبيه بالدحريج) تتألف الحبة الواحدة منهُ من كتلة كثيفة من الديدان الدقيقة التي ترى بالمكروسكوب وهذا هو المرض المعروف بالانكليزية باسم "Wheat Cockle" المسبب عن دودة القمح الشبيهة بثعبان البحر واسمها العلمي Tylenchus tritici وهذا وصف مجمل لادوار حياتها

« تنزل الديدان الدقيقة من الحبوب المصابة الى تربة الارض فتنتقل فيها الى ان تعثر على غذاء يناسبها كنبات القمح فتعيش في باطن غلاف اصغر اوراقهِ وكلما نمت ورقة انتقلت الى اصغر ورقة ملتفة تظهر بعدها وكثيراً ما تشوه الديدان حينئذٍ شكل الاوراق · ومتى اخذت السنابل في التكون تصيبها الديدان فيكون في كل زهرة منها من ست الى خمس عشرة دودة وهنا يتم نموها فتفسد الحب وتضع بهِ بيضاتها فيهِ ثم تفرخ الديدان الجديدة في باطنهِ · وفي هذا الدور تستطيع الديدان تحمل الجفاف زمناً طويلاً · ومما يدل على ذلك ما ثبت من ان بعض الحبوب المصابة بقي مخزوناً خمساً وعشرين سنة ثم بل بالماء فعادت الديدان الى الحياة

« وتستطيع الديدان وهي كامنة في الاوراق الملتفة ان تنتقل من نبات الى آخر

« ولدفع ضرر هذه الآفة يحسن ان تزرع الارض التي سبقت اصابتها قمحاً وان يترك فيها الى ان تبتدئ سنابلهُ في التكون ثم تغذى بهِ المواشي وبذلك يباد معظم الديدان من الارض ولكن الواجب ان لا يستعمل في البذر الا التقاوي الخالية من الحبوب السقيمة المصابة ويجب ان تفرز تلك الحبوب دائماً بالغربلة وان تعدم

« اما باقي الحبوب السليمة فيجب ان تغمر ٢٤ ساعة في محلول من حامض الكبريتيك بنسبة ٦٦ من واحد في المئة لتطهيرها » (اي المحلول الذي فيهِ ٦٦ درهماً من الحامض الكبريتيك لكل عشرة آلاف درهم من الماء) انتهى

فعسى ان يهتم المزارعون بفرز كل الحبوب السوداء والضامرة من تقاوي القمح وحرقها ومفاد وصية وزارة الزراعة ان تغسل التقاوي بعد ذلك بالماء الذي اضيف الى كل عشرين

اقة منهُ ٦٠ درهماً من الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) ولا بدَّ من اضافة هذا الحامض الى الماء ومزجهِ بهِ قبل وضع القمح فيهِ . ولعلَّ المراد حينئذٍ ان يقتل ما قد يكون لاصقاً بالحبوب السليمة من هذه الديدان ولكننا نرتاب في كون هذا المزيج كافياً لقتل هذه الديدان لقلة ما فيهِ من الحامض الكبريتيك لان هذا الدود شديد الصبر على الجفاف والسموم المختلفة

الذرة البلدية

وضع المستر ددجن المستشار الزراعي لوزارة الزراعة مقالة انكليزية مسهبة في الذرة البلدية تكلَّم فيها على مواطنها وما قالهُ المتقدمون والمتأخرون فيها واصنافها التي تزرع في القطر المصري وكيفية زرعها وخدمتها واستغلالها . ومما ذكرهُ ان المستر هيوز حلَّل اصناف الذرة البلدية فوجد فيها المواد اللحمية المغذية (البروتيدات) على هذه النسبة

الذرة البلدي المئة والعشريني	٧,٣١	في المئة
« « التسعيني	٨,٩٤	«
« « السبعيني الابيض	٨,٧٥	«
« « السبعيني الاصفر	٧,٧٤	«
« « النباري الصبحة	٨,٨٧	«
« « النباري الصفرة	١٠,٣٠	«
« « النباري الصعيدي الصفرا	١٠,١٨	«

وعليهِ فالذرة النباري الصفراء اكثر انواع الذرة غذاء فلا عجب اذا زاد سعرها على سعر غيرها من انواع الذرة البلدية . والمقالة كبيرة الفائدة علميًّا وعمليًّا فعسى ان تترجم الى العربية وتنشر فيها

فوائد زراعية

ان كتاب الزراعة الرومية ترجمةُ قسطا بن لوقا البعلبكي عن ترجمة سرجيوس بن الياس الرافع السريانية منذ اكثر من الف سنة ومع ذلك نجد فيهِ فوائد زراعية قلما يعرفها عامة المزارعين الآن وقد اخترنا منها الفوائد التالية وبعضها محقق وبعضها تحسن تجربتهُ

(١) ان البورق اذا حُلَّ في الماء ثم نضح ذلك الماء على البذر ثم غطي بثوب حتى يجف وزرع فانهُ يسلم من الآفات

افلا يحتمل ان البورق يميت الحشرات وجراثيم الفطر التي تكون على البذار

(٢) احق ما زرع فيهِ الترمس من الارضين الرقيقة الضعيفة ولا ينبغي ان يسمد فانهُ بمنزلة السماد مما تطيب بهِ الارض الردية و يترك حرثها و يزرع فيها الترمس عاماً ثم يزرع فيها بعد ذلك غير الترمس فانهُ يتركو لذلك ما زرع فيها و يكثر ربعهُ. وينبغي للترمس ان يجز عند ادراكهِ نديًّا قد اصابهُ المطر وندى الليل

(٣) التبكير في حصد الزرع كلهِ قبل شدَّة يبوستهِ اطيب لطعمهِ. واجود اوقات الحصاد بكرة من اواخر الليل الى ان يمضي من النهار الثلث او نحوهُ. فاذا قرب نصف النهار واشتدَّ الحر ترك الحصاد عند ذلك لانهُ يتناثر ما في السنابل والاكمام من الحب ولاسيما ان كان ما تحصدهُ قد اخرّتهُ الى ان ييس حبهُ يبساً كثيراً

(٤) اذا عُمد الى تراب ابيض منخول او رماد منخول فنثر حول الكدس كهيئة الخط تحيط بهِ فان النمل يوحل في ذلك التراب و يزول عنهُ ولا يقدر ان يجاوزهُ الى الكدس

(٥) ينبغي للاهراء ان تكون شاسعة عن مرابط الدواب والمطابخ لحرها و ينبغي ان يكون لها كوىً من قبل المشرق ومن قبل المغرب ومن قبل الشمال لتصيبها رياح هذه النواحي فتذهب الحر عمَّا فيها من الطعام ولا يفتح لها الى الجنوب شيء لشدة حر هذه الجهة و ينبغي ان يجعل الطين الذي تطيَّن بهِ بيوت الاهراء ارضها وجدرها طيناً يخلط بهِ مكان التبن سعر وسحاج الكتان والقنب و يخلط بهِ ايضاً عصارة ورق الزيتون والرماد المنخول ثم يطيَّن بهِ ثم يرش بعد ذلك بعصارة ورق الزيتون. اذا فعل ذلك بالهري سلم ما فيهِ من الجرذان وغيرها مما يعرض لاطعمة الاهراء

(٦) اذا عمد الى البورق الرومي وسخن بالنار ثم خلط بتراب لين طيب ثم خلط بالبر (اي القمح) كل مائة كيل من بر عشرة اكيال من ذلك البورق والتراب فان ذلك يمنع من النقص و يسلم بها من كثير العاهات

الفاصوليا

نشرت وزارة الزراعة النشرة التالية في كيفية زرع الفاصوليا (اللوبياء)

الفاصوليا العادية نبات سنوي متسلق ذو اوراق ثلاثية وازهار بيضاء وصفراء وارجوانية وتنقسم انواعها العديدة الى قسمين كبيرين وهما :

(١) الفاصوليا القصيرة التي فقدت خاصية التسلق

(٢) الفاصوليا المتسلقة التي تحتاج الى دعائم تلف عليها سوقها الطويلة

ويتقسم ايضاً كل من هذين القسمين الى فاصوليا جافة وفاصوليا تصلح قرونها للأكل وذلك بالنسبة الى سطح قرونها الداخلي من حيث كونهُ مكسوًّا بجلد غشائي صفيق او غير مكسو

وتزرع الانواع ذات الجلد الصفيق على الاخص لاجل بذورها. اما الانواع التي تصلح قرونها للأكل فتؤكل قرونها وبذورها معاً

واهم هذه الانواع زراعةً في مصر النوع المعروف « بالبلدي » واسمهُ بالفرنسية « نوار هاتيف دي بلجيك » وهو نوع شديد النمو كثير المحصول

وهناك انواع اخرى بدأت الناس ترغب فيها لاستعمال قرونها خضراء وهي الفاصوليا المنقطة (اكليبس) والنزهة (إقرجرين) والحمراء (كريمسون وندر)

واحسن الانواع لانتاج البذور الجافة هي النوع المسمى « الهولاندي الابيض » و« الفلاجولي الابيض » ولا تصلح زراعة الانواع المتسلقة في مصر كما تصلح زراعة الانواع القصيرة ولو انها قد تفيد في تغطية الاسوار او السياجات

وتدخل الفاصوليا السمينة (بتريتز) تحت انواع الفاصوليا التي تصلح قرونها للأكل وهي ذات قرون رقيقة صفراء اللون وجديرة بان توسع زراعتها في هذا القطر اكثر مما هي عليهِ الآن

وفي جهات القاهرة يبدأ بزرع الفاصوليا في شهر يناير (طوبه) وتصلح قرونها للاستعمال في اوائل شهر ابريل

وبعدها يمكن استمرار الحصول على القرون بالزراعة على التعاقب (عروة بعد عروة) طول فصل الصيف حتى اوائل شهر اكتوبر

وتزرع الفاصوليا على بتون (متون او ريش) تبعد بعضها عن بعض بمقدار سبعين سنتمتراً اي خمسة بتون في القصبة وتزرع البذور في جوَر على جانبي البتون والبعد بين الجورة والاخرى عشرون سنتيمتراً في الشتاء وثلاثون سنتيمتراً في الصيف

وتروى الارض ثم تزرع البذور عند ما تجف جفافاً يمكن الرجال من العمل بها

وكثيراً ما تكون الزراعة البدرية مع البصل فتزرع الفاصوليا في جانب من البتن (الريشة) والبصل في الجانب الآخر. وكذلك قد يكون من المفيد زراعة الفاصوليا المتأخرة بين خطوط البسلى ولما كانت البسلى بطبيعتها اقوى من الفاصوليا فهي تقيها وتمكنها في الشتاء المعتدل من الاستمرار في الاثمار حتى منتصف شهر يناير اي في الوقت الذي يرتفع فيهِ ثمن القرون الخضراء

وهناك طريقة اخرى حسنة للجمع بين الفاصوليا وغيرها وكثيراً ما يتبعها المزارعون في جهات الاسكندرية وهي ان تزرع الفاصوليا مع « الفاصوليا اللبا » . الاولى في جانب من البتن والاخيرة في الجانب الآخر . ولما كانت الفاصوليا محصولاً قصير المكث فانها تجمع وتزال من الارض قبلما تكبر الفاصوليا اللبا وتشغل مساحة الارض كلها

وتختلف كية البذور اللازمة لزراعة فدان على جانبي الخطوط باختلاف الوقت والنوع . وكلما صغر حجم البذور قلت الكمية المطلوبة منها . ففي الصيف يكفي من ١٢ الى ١٥ قدحاً ولكن في الشتاء يجب زرع البذور على معدل ٢٠ الى ٢٤ قدحاً للفدان

ووزن البذور نحو ١٥٠٠ جرام لكل قدح و ٧٥٠ جراماً لكل لتر و ٤٢٥ جراماً لكل بنت

ويجب تسميد الارض تسميداً جيداً حتى تأتي بمحصول وافر . ففي الاراضي الضعيفة يجب استعمال السماد البلدي او الكفري مع الاسمدة الصناعية . اما في الاراضي الجيدة فقد يستعمل فوق فسفات الجير بمعدل ٢٢٥ كيلو جراماً للفدان عدا السماد البلدي كما يجب اضافة موريات البوتاسا بمعدل ٥٠ كيلو جراماً للفدان

ويضيف بعض المزارعين السماد اثناء نموّ النباتات ولكن الافضل حرثهُ في الارض قبل البذر . وتعزق الارض قبلما تزهر النباتات مرة او مرتين اذا اقتضى الحال

وتجب العناية بعدم الافراط في ري الفاصوليا في ادوار نموها الاولى الا انها في وقت الاثمار تحتاج الى الري الكثير فتروى كل اربعة ايام او سبعة اذا كانت الفاصوليا مزروعة لاجل القرون الخضراء

اما الزراعة البدرية فلا تروى في بعض الاحيان الا بعد خمسين يوماً او اكثر من يوم الزرع على ان ذلك قد يتوقف ايضاً على طبيعة الارض وموسم الزرع

وتصلح القرون الخضراء للجمع في فصل الصيف بعد نحو خمسة واربعين يوماً من زرعها وفي الربيع بعد سبعين الى ثمانين يوماً

وتستمر النباتات في الاثمار ثلاثة اسابيع في اثنائها يبلغ محصول الفدان من ٣٠٠٠ الى ٣٥٠٠ اقة من القرون الخضراء

وفي القاهرة يختلف ثمن الاقة في الجملة ما بين مليمين وعشرين مليماً او اكثر

ويبلغ محصول فدان الفاصوليا من البذور الجافة من ٤٠٠ الى ٥٠٠ كيلو جرام

وتمكث الفاصوليا في الارض نحو ثلاثة شهور ونصف اذا اريد الحصول على بذورها

وتزرع العروة الاولى منها في الاراضي الرملية المجاورة للاسماعيلية في اواسط شهر دسمبر . وتعمل البتون بعد ري الارض بضعة ايام بحيث يكون بُعد الواحد منها عن الآخر ستين سنتيمتراً (٦ بتون في القصبة) ثم تعمل الجور على جوانبها متباعدة بعضها عن بعض بنحو ثلاثين سنتيمتراً . وتوضع السبلة في قاع كل جورة وتغطى بطبقة من التراب تزرع فيها البذور

والمعتاد ان يصان المحصول بصفوف من البوص تقام على ثلاث قصبات ما بين الواحد منها والآخر وتزرع بذور اول عروة في بلدة المرازيق بمديرية الجيزة في قلب الخطوط لحماية النباتات من الرياح الباردة بالبنون التي على الجانبين

وفي جهات الدلتا الشمالية تتأخر الزراعة الاولى نحو عشرة ايام الى خمسة عشر يوماً عما في الجهات الجنوبية منها

حشرات الرز في الغيط

يظن الزرّاع ان الآفات التي تصيب نبات الرز لا تظهر الأ في المناطق المعتاد زراعتهُ فيها ولذا حسبوا ان زراعة هذا العام في الجهات التي لم تكن تزرعهُ من قبلُ ستنجو من شرها وقد اظهر الواقع خطأ هذا الظن اذ ظهرت الدودة في غيطان الرز بهذه الجهات ولمّا لم يكن لفلاحيها ما لفلاحي مناطقهِ من الخبرة بطرق مقاومتها وكانت حشرات الرز لم تنشر عنها ابحاث مّا حتى الآن رأيت ان اذكر ما اعرفهُ عنها

يصاب نبات الرز وهو حديث بحشرتين الاولى تعرف بالقملة والثانية تعرف بالدودة وتبدأ اصابتهُ بهما بمجرد ظهورهِ على وجه الارض اذ يرى النبات المصاب ذابلاً مصفرًّا فاذا فحصناهُ وجدناهُ مصاباً بهما معاً او باحداها فقط . وتوجد الحشرة الاولى ناشبة باعلى جذورهِ قرب اتصالها بساقهِ وتوجد الثانية حيث توجد الاولى ما دام النبت لا يزال صغيراً جدًّا ثم على الساق والاوراق . وكلا الحشرتين صغير الحجم ولونهُ ابيض وسخ في الغالب وقد تكون القملة سمراء اللون والدودة حمراء . ولمقاومتها تكشف الارض من الماء مدة ٢٤ ساعة مرة او مرتين الواحدة بعد الاخرى حتى تموت كل الديدان واذا كانت الدودة الثانية كثيرة على الاوراق فيغمر النبات بالماء ثم يصرف عنهُ بسرعة فيكسح الماء معظم الدود في تيارهِ ويجرفهُ الى المصارف

واكثر ما تكون الاصابة في البقع الواطئة من الترابيع حيث لا تكشف من الماء تماماً بعد صرفهِ عنها اثناء تربية النبات ومنها تنتقل العدوى الى سائر اجزاء الترابيع — وفي

الغيطان التي تقل العناية بريها وصرفها اول باول · ولذلك كان من اهم الوسائل الواقية والشافية ايضاً اتقان تلويط الارض وتجديد ماء الري لها دواماً فبذلك تكون التربة مستوية تماماً والماء عليها عذباً نظيفاً

ويصاب نبات الرز وهو حديث ايضاً بحشرة اخرى تظهر في بعض مناطقهِ خصوصاً بالغيطان التي تزرع رزاً عقب رز (رجيع) وتعرف بالقوقع او الخنجار وهي ذات قشرة محارية حلزونية تستكن داخلها الحشرة فاذا غمرت الارض بالماء طفت الحلزونة فوقهُ و بدت الحشرة من فتحة فيها فتقرط سيقان الرز واوراقهُ ونقوم مقاومتها قبل الزرع بتنقيتها و بعد الزرع بكشف الماء عن الارض جملة مرات حتى تضعف الحشرة و يقوى النبات

وثمَّ حشرة اخرى تصيب الرز قُبيل نضجهِ فتثقب ساقهُ وتقرطهُ من اعلاهُ حتى تنقصف سنابلهُ ولم اقف على علاج لها وظهورها قليل واكثر ما يكون في الاوقات الرطبة

احمد الالفي

ضواحي المحلة الكبرى مفتش زراعة

باب الصناعة

زيت بزر الكتان المغلى

لقد كان من نتائج الحرب الحاضرة ان قلَّت عندنا كل المواد التي كانت ترد من المانيا والنمسا وغلا ثمنها جداً · وما حدث عندنا حدث في انكلترا ايضاً فان المواد التي كانت ترد اليها من المانيا رخيصة الثمن غلا ثمنها جداً الآن · و يقال ان بعضها لا يمكن صنعهُ رخيصاً في البلاد الانكليزية كما يصنع في المانيا مطلقاً · وقد جعل الانكليز يفكرون في انشاء المعامل لعمل ما كانوا يجلبونهُ من المانيا وسبيلنا نحن ان نقتدي بهم في ما موادهُ الاصلية عندنا وعملهُ سهل ومن ذلك الزيت المغلى الذي يستعمل في صناعة الدهان وعمل الحبر فان الكتان يزرع في القطر المصري والزيت يعصر من بزرهِ و يسهل اغلاؤهُ على نار مكشوفة اذا اتخذ الاحتياط الكافي لكي لا يحترق او بالبخار اذا امكن وجود اظان قريب منهُ · وقد رسمنا في الشكل الاول صورة حلة كبيرة يغلى بها زيت بزر الكتان · وهو يشرع في الغليان اذا

تُسخَّن الى الدرجة ١٣٠ بميزان سنتغراد وتزاد النار تحتهُ الى ان تبلغ حرارتهُ الدرجة ٢٦٠ بميزان سنتغراد (تعدل ٥٠٠ بميزان فارنهيت) ويجب ان لا تزيد الحرارة عن ذلك . ولا بدَّ من ان تكون الحلة كبيرة ولا يوضع فيها من زيت الكتان الأ ما يملأ نصفها او ثلثيها حتى يبقى فيها مجال لهُ اذا غلا وفار . واذا زادت الحرارة فالتهب البخار الصاعد منهُ كما يحدث احياناً ينزل غطاء الحلة حالاً حتى يغطيها فينطفئ

اما الاغلاء بالبخار السخن فيتم في حلتين كالمرسومتين في الشكل الثاني وقد شقت احداها في الرسم حتى يظهر محيطها وهو طبقتان الواحدة داخل الاخرى وبينهما الفسحة المدلول عليها بالحرف الابيض d فالبخار السخن يدخل الى هذه الفسحة والزيت يوضع داخل الحلة في الفسحة الكبيرة B ويكون البخار مضغوطاً سبعين ليبرة على كل عقدة مربعة وتكون حرارتهُ حينئذٍ ١٣٢ درجة بميزان سنتغراد (تعدل ٢٦٩ درجة بميزان فارنهيت) والورنيش الناتج من ذلك يكون صافي اللون جداً

واذا كانت الحرارة قليلة حتى خسر زيت الكتان $\frac{1}{12}$ من ثقلهِ نتج منهُ الزيت المغلي العادي المستعمل في الدهان واذا اشتدت الحرارة حتى خسر سدس وزنهِ نتج منهُ الزيت الكثيف الذي يستعمل لحبر الطباعة

وفائدة الاغلاء للزيت انهُ يصير يمتص الاكسجين بسرعة ويجف سريعاً فتكون منهُ طبقة صلبة لامعة ويزيد جفافهُ بان تضاف اليهِ مادة مجففة مثل الاسفيداج او اكسيد المنغنيس او خلات الرصاص او بورات المنغنيس

وزيت بزر الكتان كثير في هذا القطر فيجب ان يستغنى بهِ عن جلب الزيت المغلي من اوربا

عمل النشا

النشا من المواد التي ترد من الخارج ويمكن عملهُ في هذا القطر بسهولة لانهُ يستخرج من القمح والذرة والبطاطس والرز ونحوها واكثر استخراجهِ في اميركا من الذرة وفي اوربا من البطاطس وفي بلاد الشام من القمح . وقد وصفنا في ما يلي طريقة استخراجهِ من الذرة ثم طريقة استخراجهِ من القمح

استخراج النشا من الذرة

يراد بالذرة هنا الذرة الشامية وهي ارخص من الذرة البلدية ومن القمح . والنشا كثير فيها توضع الذرة في حياض كبيرة من الخشب يسع الحوض منها نحو مئتي اردب او اكثر

وتغمر بالماء الذي حرارتهُ لا تزيد على ١٤٠ درجة بميزان فارنهيت وتترك فيها من ٣ ايام الى عشرة ولكن لا بدَّ من تغيير الماء كل ست ساعات ويحذر من تولُّد الاختمار في الذرة · واذا امكن تسخين الماء الى الدرجة ١٤٠ وامرارهُ على الذرة في هذه الحياض امراراً مستمرًّا مدة ثلاثة ايام وفى بالغاية على اتم المراد فتلين الذرة ثم تمرث مرثًا كما يعصر الزيتون ولا بدَّ من ان يمر مجرى من الماء عليها وهي تمرث فيجري بالذرة الممروثة الى مناخل ينخل بها ويمرث ثانيةً ويمر على مناخل من الحرير دائمة الحركة فينزل منها النشاء مع الماء كاللبن ويبقى القشر فوقها فيعصر ويباع علفاً للمواشي · اما الماء الحامل لذرات النشا فيجري الى حياض واسعة يرسب النشا منهُ في قاعها · ويزلُ الماء حينئذٍ ويمزج النشا بماء جديد اضيف اليهِ قليل من الصودا الكاوي حتى صارت درجتهُ ٧ او ٨ بميزان بومه وتستمر اضافة هذا الماء الى ان يصير لون النشاء اصفر ضارباً الى الخضرة والغرض من اضافة الصودا اذابة الغلوتن وبقية المواد الزلالية والزيت الخ لانها اذا بقيت في النشافسدت وافسدتهُ · وبعد ما يحرك السائل جيداً يرسب النشا في اسفل الحوض وتبقى المواد الاخرى ذائبة في الماء فوقهُ فيفصل بينهما ولكن النشا لا يكون نقيًّا حينئذٍ فيغسل ثانية ويترك ٢٠ دقيقة حتى يرسب منهُ الغلوتن الذي لم يذب وحينئذٍ تفتح لهُ مبازل جانبيَّة فيخرج الماء والنشا منها ويكرر ذلك ثلاث مرات فيخرج الماء اخيراً والنشا فيهِ فيجمع في ثلاث حياض على ثلاث درجات من النقاوة وتمزج بالماء ثانية وترشح بالاقمشة حتى تنتقي جيداً وتترك حتى يرسب النشا منها فيقطع قطعاً كبيرة ويجفف بالحرارة واذا بقي فيهِ شيء من الشوائب اجتمع على وجههِ مع الرطوبة التي تخرج منهُ قشرة صفراء فتكشط عنهُ

ويخرج من كل مئة رطل من الذرة	٥٠	رطلاً من النشا
	و ٢٥٫٥	« من العلف
	و ١٠	ارطال من الماء
	و ١٤٫٥	من المواد الزلالية
	١٠٠٫٠	

وقد اكتشفت طريقة لاستخراج النشا من الذرة اسمها طريقة جب لا يستعمل فيها الصودا الكاوي ولكن تفصل قشر الذرة والجرثومة منها قبل طحنها فيسهل عمل النشا منها ويختصر العمل كثيراً ويأتي النشا نقيًّا جدًّا

استخراج النشا من القمح

لاستخراج النشا من القمح طريقتان مختلفتان الواحدة ينظر فيها الى استخراج الغلوتن سليمًا لاستعمالهِ والثانية لا ينظر فيها الى استخراج الغلوتن بل يترك حتى يحمض و يتلف · والغلوتن هو المادة النيتروجينيَّة التي يتوقف عليها حَبْل العجين

ففي الطريقة الثانية ينقع القمح في حياض كبيرة حتى يلين جيداً ثم يمرث باساطين كحجارة الطحن و يوضع في صهاريج كبيرة من خشب السنديان حتى يختمر وتحفظ حرارتهُ على الدرجة ٢٠ بميزان سنتغراد و يترك كذلك ١٤ يوماً وهو يحرك جيداً كل يوم فيتحول جانب من سكر القمح ونشاهُ الى ما يسمّى بسكر العنب وهذا يختمر و يصير سبيرتو و يتأكسد و يتولّد منهُ حامض خليك ومواد اخرى كيماوية تفعل بالغلوتن وتذيبهُ فتتخلص حبوب النشا منهُ · ويزل الماء فيبقى النشا ولكنهُ لا يكون نقيًّا فيوضع في اكياس من القنب ويداس او يخبط و يغسل مراراً و يرشح باكياس من الشعر فيرسب النشا اخيراً نقيًّا

و يستطيع كل احد ان يمضغ قليلاً من حبوب القمح ويجيل ما يمضغهُ في فيهِ و يلوكهُ جيداً فتذهب منهُ كل المادة النشوية و يبقى في فيهِ مادة غروية لا غير وهي الغلوتن · وعلى هذا الاسلوب يصنع النشا من غير ان يتلف الغلوتن وذلك بان يطحن القمح و يعجن ثم يغسل عجينهُ بالماء مراراً كثيرة الى ان يخرج كل النشا مع الماء و يبقى الغلوتن وحدهُ · ثم يرسب النشا من الماء

ومعلوم ان وزن الغلوتن يبلغ ربع وزن القمح وهو مادة كثيرة الغذاء مفيدة في الصناعة فتصنع منهُ المكروني ويستعمل بدل الالبيومن والكاسيين في طبع الاقمشة

وقد رأينا النساء يستخرجن النشاء في جبل لبنان لكي يستعملنهُ في بيوتهنَّ وذلك بنقع القمح ومرثهِ باليد وغسلهِ مراراً كثيرة بعد ان يختمر ثم ترسيب النشاء من الماء اي انهنَّ يجرين على الطريقة الاولى التي يتلف بها الغلوتن · والعمل يقتضي اياماً متوالية · والنشا الذي يستخرج بهِ يعتقد ربات البيوت انهُ نقي ولا يصلح للاكل غيرهُ من انواع النشا

اما استخراج النشا من البطاطس فيقتضي الآت متقنة لتقطيع البطاطس وفركهِ حتى تخرج حبوب النشا منهُ

تسويد الحديد

اصنع مغطساً من عشرة التار من الماء و٦٥ غراماً من المزيج التالي وهو ٥٧ سنتمتراً مكعباً من الحامض الفصفوريك القوي و٥٧ سنتمتراً مكعباً من الماء و١٨ غراماً من الزنك الناعم · ضع الحديد في هذا المغطس من نصف ساعة الى ثلاث ساعات فيكتسي قشرة سوداء ثابتة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) كلمة التطوُّر

مصر . مستفيد . اجد في الكتب المؤلفة حديثاً بالعربيَّة او المترجمة اليها كلمة « التطوُّر » كقول بعضهم « تطور الحقوق » وقد فتشت عن هذه الكلمة في لسان العرب والفيروزابادي والمصباح والاساس وتاج العروس فلم اجدها فيها فما هي وما معناها

ج . يظهر من القرينة انهُ يراد بها ترجمة الكلمة العلمية الاوربيـة evolution التي نترجمها نشوءًا . وهي اي التطور غير واردة في كتب اللغة التي اشرتم اليها ولا نظن انها واردة في غيرها ولا وجود لفعل تطوَّر في كتب اللغة . واذا اشتققناهُ من قولهم الناس اطوار اي حالات فكلمة تحوَّل افصح منهُ وهي ادل منهُ على المعنى ومثلها الكلمة التي اخترناها لترجمة evolution وهي النشوء وقد فضلناها على كلمة الارتقاء لان هذا التحوُّل او التغير او النشوء يكون من اعلى الى ادنى وهو الاقل كما يكون من ادنى الى اعلى وهو الاكثر . واعتراضنا على كلمة التطور انهُ اذا بحث عنها المصري او الشامي او العراقي او الهندي او التونسي او الجزائري او المغربي في كتاب من كتب اللغة لم يجدها فيهِ وقد يصعب عليهِ الاستدلال على معناها من معنى المادة التي اشتقت منها ولكن اذا قلنا نشوء الشرائع او نشوء القوانين او نشوء الحيوانات فقلما يصعب على ابناء العربية ان يفهموا المراد ولو الماماً

(٢) الشعور بالضغط الجوي

القضابة . سليمان افندي مرقس . لماذا لا يشعر الانسان بالضغط الجوي على سطح جسمهِ مع انهُ يبلغ ١٠١١ جراماً على السنتيمتر المربع

ج . لان هذا الضغط متصل بكل دقيقة من دقائق جسمهِ فكل دقيقة من جلدهِ ولحمهِ ودمهِ عليها ضغط متساوٍ من كل جهة وقد الفتهُ منذ تكوَّنت ولكن اذا زاد هذا الضغط كثيراً كما لو غاص الانسان الى اعماق البحر فاضيف ضغط الماء الى ضغط الجو فانهُ يشعر بضيق شديد

(٣) طمي النيل

ومنهُ . ما هو التركيب الكيماوي لطمي النيل

ج . ذكر المرحوم علي باشا مبارك في كتابهِ نخبة الفكر في تدبير نيل مصر خلاصة التحاليل الكيماوية التي حلّل بها طمي النيل في بلاد الانكليز سنة ١٨٧٥ فكانت كما في الجدول التالي وهي في كل مئة جزء من الطمي

	عينات اغسطس	عينات بقية الاشهر
مواد آلية	١٥,٠٢	١٠,٣٧
حامض فصفوريك	٠١,٧٨	٠٠,٥٨
جير	٠٢,٠٦	٠٣,١٧
مغنيسيا	٠١,١٢	٠٠,٩٩
بوتاسا	٠١,٨٢	٠١,٠٦
صودا	٠٠,٩١	٠٠,٦٢
طين واكسيد الحديد	٢٠,٩٢	٢٣,٥٥
رمل	٥٥,٠٩	٥٨,٢٢
حامض كربونيك	٠١,٢٨	٠١,٤٤
	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

(٤) السمك الفصفوري

طنطا . الخواجه توفيق انطون عريضه

اشترينا سمكاً في ٤ يونيو وعند تنظيفهِ وجدت الخادمة في قلب اثنتين منهُ اربع سمكات صغيرة فنظفتها وارادت ان تضعها مع السمك الكبير فمنعتها واخذتها منها ورميتها في صفيحة الاوساخ التي في المطبخ . ونحو نصف الليل دخلت المطبخ لغرض ما وكانت الانوار مطفأة فرأيت في الصفيحة قطعاً تبرق كالنار فخفت ان تكون ناراً فتشتعل بها الاوراق التي في الصفيحة فاتيت بماء وصببتهُ عليها فلم تنطفئ بل بقي نورها على حالهِ فاتيت بقنديل لارى ما هي فاختفى نورها حالاً . وعند ما حجبت نور القنديل عنها عاد لمعانها كما كان فمددت يدي وانتشلت اكبر قطعة منها واذا هي سمكة صغيرة من الاسماك التي وجدت في باطن الاسماك الكبيرة وقد ارسلت اليكم سمكة منها في علبة بالبريد لكي تخبرونا ما هي وما هو سبب انارتها

ج . وصلت العلبة وفيها السمكة وقد انتنت حتى لم نحتمل النظر اليها لخبث رائحتها واننا نستغرب كيف يخطر لكم ان ترسلوا الينا سمكة على هذه الصورة في هذا الحر والسمك يفسد وينتن في ساعات قليلة وقد يمرض من يشم رائحتهُ الخبيثة

والسمكة من السمك الفصفوري مثل الفراش المسمَّى سراج الليل وقد كان هذا السمك معروفاً عند القدماء والظاهر انهم كانوا يستخرجون منهُ زيتاً ينير في الظلام . ومن رأينا ان هذا الزيت كان معروفاً عند المصريين الاقدمين وانهم كانوا ينيرون بهِ المدافن العميقة التي نقشوا في جدرانها نقشاً بديعاً ولا سبيل لوصول نور الشمس اليها ولا اقل دليل على انهم كانوا يوقدون المصابيح فيها

وانا نشير على من يرسل الينا مادة حيوانية ان يضعها في زجاجة متينة مملوءة بالزيت او بالسبيرتو او بنحوهما من السوائل التي تحفظ بها المواد الحيوانية من الفساد ثم يسد الزجاجة سدًّا محكمًا ويلفها بكثير من القطن حتى لا تتكسر في الطريق اما ارسال المواد الحيوانية على الصورة التي ارسلت بها الينا هذه السمكة فقد يكون منهُ خطر على حياة من يشم رائحتها بعد فسادها

(٥) كتابة كلمة مائة

مصر . محمد افندي السيد فهمي . ايصح حذف الف مائة وكتابتها هكذا مئة

ج . كان القدماء يكتبونها بالالف هكذا «مائة» واقدم ما رأيناه من هذا القبيل كتابة على قرطاس من البردي يقال فيها «من عيسى بن ابي عطاء الى صاحب بريد اشمون فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احدهما دابة الفرانق وكتبهُ محمد في شهر ربيع الآخر سنة سبع وعشرين ومائة»

وهذه الكلمات كلها خالية من النقط ولا همزة على ياء مائة . ولما اخذ الكتّاب ينقطون الحروف وضعوا لياء مائة نقطتين ففي النسخة التي عندنا من كتاب لباب الآداب لاسامة ابن منقذ وهي نسخة المؤلف نفسهِ وقد كتبت سنة ٥٧٧ للهجرة بعض الحروف منقوط وبعضها غير منقوط واكثر ما ترد كلمة مائة غير منقوطة ولا همزة فيها ولكنها وردت احيانًا منقوطة هكذا «مائة» وقد علَّل القلقشندي وضع الالف بقولهِ انها كتبت بالالف قبل الهمزة «للفرق بينها وبين منهُ» . وهو تعليل حسن . وكان وضع هذه الالف لازمًا قبل وضع النقط للحروف المنقوطة اما الآن فلا موجب لها لان نون منهُ لا تكتب بلا نقطة فلم يبق محل للَّبس . ومع ذلك فاننا نظن ان بعض المتقدمين كانوا يلفظونها بفتح الميم كما يلفظها بعض المتأخرين وهذا ما جعلهم يبقون الالف فيها بعد وضع النقط

(٦) ضرر القمار والسكر

بني سويف . الخواجه نصري حبيب . اي الآفتين اشدُّ وطأَةً على الهيئة الاجتماعية الخمر او الميسر

ج . الميسر او القمار آفة تصيب اناسًا قليلين فينحصر ضررها فيهم وفي ذويهم واما الخمر والمراد بها هنا السكْر فعادة يعتادها كثيرون ويقع ضررها عليهم وعلى ذويهم ايضًا ولذلك يحسب السكْر من الآفات الوطنية العمومية ولولاهُ لقصر زمن هذه الحرب في الراجح فان العمال الذين يصنعون الذخيرة في البلاد الانكليزية زيدت اجورهم بسبب الحرب فزاد سكرهم وقلَّ عملهم

(٧) الخصي والقرون

ومنهُ . لماذا لا ينمو قرنا الحروف اذا خصي صغيرًا واي علاقة بين الخصي والقرون

ج . لم ننتبه لذلك قبلًا ولا نتذكر

اننا قرأناهُ في كتاب من الكتب التي تبحث في هذا الموضوع ولكن ان كان قولكم مبنيًّا على المشاهدة فالتعليل سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان · والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والايائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيتقاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الايائل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضاً صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها · وعليهِ لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصيت صغيرة · ونودُّ ان تحققوا ذلك بالامتحان

(٨) ابطال الحرب

ورشايه · ابرهيم افندي الصيحي · قلتم في مقتطف مايو انهُ اذا ضربت الحكومة ضرائب فادحة على معامل صنع الاسلحة ومنعت منح الرتب للضباط وانشئت جرائد تحقّر امر الحرب سهل ابطال الحرب · ولكن الحقيقة ان الرضى والغضب صفتان قائمتان بالنفس وما دام الانسان يحب شيئًا و يبغض شيئًا آخر فلا بدَّ من الغضب وما دام الغضب فلا بدَّ من الانتقام وما دام الانتقام فلا بدَّ من اخذ العدة لهُ والامم في ذلك كالافراد ولذا لا يمكن بحال من الاحوال ايقاف تيار الحروب هذا ما اعتقدهُ فهل انا واهم

ج · ان اعمال البشر لا تجري حسب هذه المقدمات لانها مسلّمات لا دليل على صحتها وليست من الكليات فللطبع الرضي درجات كثيرة تكاد تختلف باختلاف عدد الناس حتى لا تكاد تجد اثنين رضيين على درجة واحدة · وللطبع الغضوب درجات مختلفة باختلاف الناس ولذلك لا يمكن ان يبنى حكم عام على وجود هاتين الصفتين · ومما لا شبهة فيهِ ان نظر الناس الى الافعال يختلف من وقت الى آخر حسب العادات والتربية · فالغزو والنهب كانا من المفاخر التي يفتخر بها عرب الجاهلية · وكثيرون من سكان مدن هذا القطر هم من نسل اولئك العرب وما من احد منهم يفتخر الآن انهُ نهب بيت جارهِ وذلك لان النهب صار من الاعمال المذمومة التي يستنكف منها ويستحى بها باتفاق القوانين والعادات ولا يبعد ان تصير الحرب ويصير قتل النفوس بها من الاعمال المستهجنة التي يستنكف منها ولا يفتخر بها · وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

(٩) قائمة مانيثون

ومنهُ · هل اطلعتم على قائمة اسماء الملوك لمانيثون وهل تستطيعون نشرها ليطّلع عليها القراء

ج · نعم اطلعنا عليها اي على ما ذُكر منها منسوبًا الى مانيثون وسنذكرها في فرصة اخرى مع ما حققهُ المتأخرون من اسماء اولئك الملوك

(١٠) زراعة الخضر

المحلة الكبرى . احمد افندي الالفي .
هل توجد مؤلفات باللغة العربية خصيصة بزراعة الخضراوات

ج . لا نظن . ولكن في كتاب الفلاحة الرومية المطبوع في مصر كلام وجيز عن زرع الخضر كالخس والسلق والكرنب والفجل والجزر واللفت والباذنجان والبصل والثوم والكراث والقرع والبطيخ ويحسن النظر فيهِ ليعلم كيف كانت معارف القدماء الزراعية منذ اكثر من الف سنة . وفي كتاب الزراعة الذي نشرتهُ الحكومة فصول عن زرع الخضر

باب الاخبار العلمية

تكريم المرحوم جورج بك زيدان

اقامت لجنة الاتحاد السوري في ٢٨ مايو الماضي حفلة تأبين للمؤرخ الشهير المرحوم جورج بك زيدان منشىء مجلة الهلال في نادي الاتحاد السوري وافتتح الحفلة حضرة ميشيل بك لطف الله رئيس الاتحاد السوري بكلمات جامعة استرعت الاسماع وتلاهُ بقية الخطباء والشعراء وكانت القصيدة الاولى لشاعر مصر الشهير احمد بك شوقي وقد اعتذر عن الحضور فتلاها حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابرهيم وتلاهُ حضرة الكاتب البليغ رفيق بك العظم فخطب في خدمة الفقيد للتاريخ وافاض في بيان فضلهِ وعلمهِ . وتلا حضرة الشاعر الفاضل حفني بك ناصف المفتش الاول للغة العربية في وزارة المعارف قصيدة بديعة الاسلوب اشار فيها الى اهوال الحرب الحاضرة . وتلا حضرة انطون افندي جميل قصيدة عصماء لحضرة الشاعر المبدع ولي الدين بك يكن كلها غرر ودرر

وبعد ذلك وقف حضرة سليم افندي سركيس فقال جاء دور الخطيب الصامت ثم اشار الى صورة الفقيد وقال هذا هو الخطيب الصامت وخطبهُ هي مؤلفاتهُ المعروضة امامكم على هذه المائدة فهل بين خطب الخطباء ما هو ابلغ من هذه الخطبة وطلب من الحاضرين ان يقفوا احتراماً لهذا الموقف المهيب فوقفوا جميعاً

وعاد الخطباء والشعراء الى القاء خطبهم وتلاوة قصائدهم فخطب حضرة انطون افندي الجميل في مؤلفات الفقيد فذكرها كلها وبيَّن خدماتهِ العلمية . وتلاهُ حضرة المؤرخ الفاضل نعوم بك شقير رئيس القسم التاريخي في وزارة

الحربية فخطب في الفقيد كصديق واب عائلة فوق هذا الموضوع حقهُ من البيان · والقى حضرة الشاعر المجيد الدكتور شدودي قصيدة بديعة من السهل الممتنع · وخطب حضرة الكاتب الفاضل داود افندي بركات في حياة الفقيد فاجاد وافاد وتلاهُ شاعر مصر والشام خليل افندي مطران فتلا قصيدة غراء حركت الاحزان واثارت الاشجان والقى حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابرهيم قصيدة عامرة الابيات رشيقة المعاني

ولما انتهى الخطباء والشعراء علا حضرة الشاب الاديب اميل افندي زيدان نجل الفقيد وصاحب مجلة الهلال المنبر والقى كلمات الشكر لنادي الاتحاد السوري وجمهور الحاضرين بعبارة فصيحة رائقة واشار في كلامهِ الى اخلاق والدهِ الفاضلة وتعاليمهِ الصالحة لهُ والى ما قرأهُ مرة من ان معجمات اللغات واساليب التعبير مهما كانت لا يمكن ان تفي بشكر الجميل وقال اني لم افهم قصد الكاتب من هذه العبارة وقتئذٍ اما الآن وقد لقيت من جميلكم ما لقيت فقد فهمت قصدهُ وعلمت انهُ الحق الذي لا مراء فيهِ

ثم ذكر ان بيرن الشاعر الانكليزي الشهير لما رأى شلال نياغرا في اميركا والمياه تتدفق منهُ اذهلهُ ذلك المنظر الجميل فصاح ثلاثا «نياغرا» «نياغرا» «نياغرا» وكانت هذه الكلمات الثلاث جامعة لكل ما يستطيع ان ينظمهُ في وصف ذلك الشلال البديع قال وهذا ما جرى لي الآن فاني لا اجد ما اقولهُ بعد الذي رأيتهُ من فضلكم وجميلكم غير هذه الكلمات الثلاث التي اكررها لكم وهي الشكر الشكر الشكر

فصفق لهُ الحاضرون واعجبوا بذكائهِ وادبهِ ثم انصرفوا وهم يسألون الله ان يكون خير خلف لوالدهِ وان ينفع باجتهادهِ وذكائهِ الامة والوطن

وقد ذكرنا هذه الحفلة بالاسهاب في المقطم

شمس الشموس

يظهر من بعض التحقيقات الفلكية ان النجم المسمَّى العيوق هو مركز الفلك وان النجوم كلها تدور حولهُ والشمس في جملتها ونحن نراهُ اقل لمعانًا من الشعرى لانهُ ابعد منها جدًّا والمظنون ان جرمهُ اكبر من جرم الشمس ٢٤٢٠٠٠٠ مرة واشراقهُ اشد من اشراقها ٤٩٧٠٠ مرة · اما بُعدهُ عن الشمس فيبلغ ٤٨٩ سنة نورية اي لو سار النور منهُ الينا بسرعتهِ العادية وهي نحو مئتي الف ميل في الثانية من الزمان لما وصل الينا في اقل من ٤٨٩ سنة · والشمس تدور حولهُ على هذا البعد الشاسع في دائرة مائلة على سطح المجرة ٢٠ درجة وقد بلغت نقطة الراس اي كانت في بعدها الاقرب منهُ منذ ٦٩٥٠٠٠٠ سنة · وكل النجوم التي نراها

في كبد السماء شموس تدور حول هذا النجم فهو شمس الشموس

نشان البرت لمركوني

مُنح السنيور مركوني مستنبط التلغراف اللاسلكي نشان البرت الذي وضع لما كان البرنس البرت جد ملك الانكليز الحالي رئيساً لجمعية الفنون الملكية سنة ١٨٦٣

السلون بدل الزجاج

الزجاج الذي يوضع في الاوتوموبيل معرّض للكسر واذا كُسر فالغالب ان تقع شظاياهُ على مَن في الاوتوموبيل وتجرحهُ جروحاً اليمة . وقد استنبط احد الالمان مادة شفافة كالزجاج تماماً ولا تنكسر مثلهُ ولا تلتهب كالسلولوس ولو أُشعلت بالنار واطلق عليها اسم السلون وهي تصنع الواحاً كبيرة او صغيرة سميكة او رقيقة حسب المراد والسلون يمكن تسميرهُ بالمسامير واذا كان رقيقاً امكن ان يخاط خياطة ويمكن قصهُ بالسكين كالخشب وتسخينهُ بالماء الحار فيلين ويشكَّل حسبما يراد . وهو غير موصل للكهربائية ولا ينفذهُ الماء ولا الغازولين ولا البترليوم ولا التربنتينا

سرعة النجوم

اذا كان النجم مقترباً من الارض في سيرهِ او مبتعداً عنها سهلت معرفة سرعتهِ بتغيير موقع الخطوط التي ترى في طيفهِ بالسبكترسكوب كما ان صوت صفارة القطار يتغير حسب كون القطار مقترباً منا او مبتعداً عنا وحسب مقدار سرعتهِ في الحالين . واذا كان النجم سائراً في جهة اخرى امكن معرفة سرعتهِ من رصد مواقعهِ بين النجوم من سنة الى اخرى . وتختلف سرعة النجوم في سيرها من ٦ كيلو مترات في الثانية الى ثلاثين كيلو متراً . والنجوم البطيئة هي الحديثة والسريعة القديمة . وقد وجد من رصد النجوم في مرصد مونت ولسن باميركا ان بعضها يسير بسرعة ٣٢٥ كيلو متراً في الثانية من الزمان فيقطع مثل المسافة بين مصر والاسكندرية في طرفة عين . وهذه اعظم سرعة للنجوم قيست حتى الآن

ترياق سم الافاعي

في بلاد برازيل ارض مساحتها ٧٠٠ فدان جعلت حديقة للافاعي السامّة تربى فيها حسب انواعها لكي تدرس طبائعها وتطلق على الخيل والحمير حتى تلسعها ثم يستخرج من دم تلك الخيل وتلك الحمير مصل يقي من سمها . ومنها مصل يشفي من لسع كل الافاعي البرازيلية لان الحيوان الذي يستخرج منهُ يكون قد لسع بنوعين من افتكها سمّاً . ومن الغريب ان المصل الذي يصنع في مدينة ليل حسب طريقة الدكتور كلمت لا يفيد في لسع

الافاعي البرازيلية . والمصل الذي يستخرج في البرازيل يرسل مجاناً الى المستشفيات والمجالس البلدية لمعالجة الفقراء الذي تلسعهم الافاعي . و يقال ان الافاعي السامة كثيرة جداً في حراج برازيل ولكنها لا تلسع احداً الاَّ اذا داسها . و بينها افعي كبيرة جداً غير سامة وهي تقتل الافاعي السامة وتأكلها وسمها لا يؤثر فيها

المطر واطلاق المدافع

طالما ادعى البعض ان اطلاق المدافع يؤثر في الهواء و يوقع المطر ولكن اتضح الآن ان المطر كان في الشتاء الماضي اغزر في البلاد الانكليزية منهُ في ميادين القتال في فرنسا وبلجكا مع كثرة اطلاق المدافع يوميًّا فيها وعدم اطلاقها في انكلترا

مدى المدافع

لما قيل ان الالمان اطلقوا القنابل على دنكرك من مسافة عشرين ميلاً ارتاع العامة من هذا الخبر وحسبوا ان الالمان اتوا امراً غير عادي اما رجال الحرب فيعلمون ان المدافع البحرية تصل قنابلها ثلاثين ميلاً . ولا بد من ان يكون الالمان قد اطلقوا تلك القنابل بمدفع بحري وضعوهُ على البر ليرهبوا الناس بهِ اما المدافع الكبيرة التي استعملوها في هدم الحصون فلا تطلق قنابلها الى مدى بعيد مثل هذا

الميكروبات المتحجرة

ظهر الآن ان ميكروبات الامراض ليست حديثة في الدنيا بل كانت قديمة فيها مثل اقدم الحيوانات وقد كشفت آثارها متحجرة في الارض كما كشفت آثار الدبابات والاسماك فقد قال الدكتور ولكوت في الجمعية الزراعية بوشنطون في ٦ ابريل الماضي انهُ رأى هذه الميكروبات في بعض الصخور الجيرية (الكلسية) والظاهر ان رسوب الصخور الجيرية نتج من فعل الميكروبات منذ عشرين الف سنة او ثلاثين الف سنة . والانواع التي وجدت في هذه المتحجرات بعضها خلايا مفردة و بعضها حبوب متصلة . وعليهِ فالميكروبات ليست من الاحياء الحديثة بل هي قديمة في الارض مثل اقدم انواع النبات والحيوان

انتقال التيفويد

الحمى التيفويدية من اكثر الحميات انتشاراً وهي تعدُّ الآن بين الامراض الكثيرة الوفيات كالسل والسرطان . وهي كالكوليرا في ان عدواها تصل الى الانسان مع ما يأكلهُ او يشربهُ فاذا تلوثت يدهُ بميكروبها ومسك لقمة ليأكلها فقد يدخل الميكروب مع اللقمة و يبتليهِ بالمرض . واذا وقعت ذبابة على براز انسان مصاب بالكوليرا

ثم وقعت على حبة عنب واكلها انسان فقد توصل اليهِ ميكروب الكوليرا . ولكن لا يصعب غسل اليدين قبل تناول الطعام وغسل العنب قبل اكلهِ . ولو اقتصرت اساليب انتقال الميكروب على ما تقدَّم لسهلت الوقاية منهُ كما تسهل الوقاية من الكوليرا ولكن ميكروب التيفو يد ينتقل على كيفية اخرى وهي ان من يصاب بها ويشفى منها قد يبقى موصلاً للعدوى سنين كثيرة وقد يكون الانسان موصلاً للعدوى ولو لم يصب بالتيفو يد او لم يظهر التيفو يد فيهِ فاذا كان الطبَّاخ من هذا القبيل فكلما دخل بيتاً ادخل اليهِ التيفو يد ولو كان هو غير مصاب بهِ

وقد ثبت الآن ان افضل واقٍ يقي من التيفو يد هو التطعيم الواقي فانهُ يفعل فعل طعم الجدري في الوقاية من الجدري . ولا بدَّ من يعم استعمالهُ كما عم استعمال التطعيم للوقاية من الجدري ويجب ان يكرر التطعيم بهِ ثلاث مرات في ثلاثة اسابيع فتتم الوقاية بهِ من التيفو يد

الموز وسم الافعى

شاع الآن ان عصارة شجرة الموز تشفي من سم الافاعي وذلك بان يدق جانب من شجرة الموز وتؤْخذ عصارتهُ ويسقاها من لسعتهُ الافعى فلا يؤْذيهِ سمها . الاَّ ان الباحثين في هذا الموضوع يقولون ان اكثر الافاعي غير سام والسام منها لا يميت كلهُ بل ان ستين في المئة من الذين تلسعهم الافاعي السامة لا يضرون ولو لم يستعملوا علاجاً على الاطلاق فاذا استعملوا العلاج فلا يكون الشفاء منهُ

كشف الثقب في اطارات الكاوتشوك

اذا ثقب اطار الدراجة (العجلة) او الاوتوموبيل فالطريقة المتبعة لمعرفة مكان الثقب ان يغطس الاطار كلهُ في الماء و يضغط عليهِ فتظهر فقاقيع الهواء في محل الثقب . ولكن وضع الاطار كلهُ في الماء لا يتيسر دائماً وقد استنبط بعضهم آلة صغيرة توضع على الاطار في اماكن مختلفة فتمسك بهِ واسفلها الذي يلامس الاطار مصنوع من السلك كالغربال وعليهِ زغب دقيق من الريش فاذا كان هناك ثقب وضغط على الاطار فالهواء الخارج من الثقب يحرك الريش فيعلم مكانهُ

انكساف النجوم

وصف الاستاذ ولف حادثة نادرة وهي مرور نجم امام نجم آخر فقد مرَّ نجم من القدر الثالث عشر تبلغ سرعتهُ نحو ثانية من القوس في السنة امام نجم من القدر الخامس عشر فكسفهُ ثم تجاوزهُ . ومن هذا القبيل ما حدث في ٣ نوفمبر الماضي وهو ان قمراً من

اقمار المشتري مرَّ امام قمر آخر فكسفهُ وبقي القمران كأنهما قمر واحد مدة ٢٠ دقيقة

خريطة السماء

اعلن مرصد كلية هارفرد انهُ سينشر خريطة للسماء منقولة عن صور فوتوغرافية رسمت فيها النجوم الى القدر الحادي عشر فبلغ عددها ١٦٨٣٠٠٠

مقياس الراحة والانتعاش

لما اشتدَّ الحر في اواسط يونيو الماضي حتى بلغ في الظل اربعين درجة بميزان سنتغراد شعرنا بضيق شديد من جراهِ . وكنا يوماً في الخرطوم وبلغت الحرارة في الظل ٤٤ درجة ولم يكن شعورنا بها شديداً كما كان في القاهرة بالامس . وقد كنا في مدينة لندن سنة ١٨٩٣ وبلغ الحر فيها حينئذٍ في شهر اغسطس ٢٩ درجة فتعبنا بهِ اكثر مما تعبنا في القاهرة والخرطوم

ومعلوم ان الشعور بالتعب من الحر يتوقف على درجة الحرارة وعلى درجة الرطوبة وعلى حركة الهواء . فاذا كانت الرطوبة كثيرة والهواء ساكناً شعر الانسان بتعب شديد وضاقت نفسهُ من الحر ولكن اذا كانت الحرارة شديدة والرطوبة قليلة وكان الهواء متحركاً لم يشعر بتعب وذلك لان حرارة جسمهِ تنتقل الى الهواء بسهولة في الحالة الثانية بواسطة التبخر من بدنهِ ولا تنتقل منهُ في الحالة الاولى . وهذا هو السبب لما يشعر بهِ الانسان في بعض الاماكن والاوقات من الراحة والانتعاش او من التعب والانقباض . وقد صنع بعضهم آلة يقاس بها ما في المكان والزمان من الراحة والانتعاش بقياس درجة الحرارة في جسم رطب يتبخر الماء منهُ دواماً وفيهِ مولد للحرارة كانهُ مماثل لجسم الانسان . فالاماكن التي تهبط فيها حرارتهُ رغماً عن ارتفاع حرارة الهواء يستريح فيها جسم الانسان وينتعش والتي لا تهبط فيها حرارتهُ لا يستريح فيها الجسم ولا ينتعش

مطر الضفادع

حدث نوءٌ كهربائي قرب جبل طارق في ٢٥ مايو الماضي فوقع من الجو شيءٌ كثير جداً من الضفادع . والمظنون ان اعصاراً رفعها من بركة على عشرين ميلاً من المكان الذي القاها فيهِ

مقاومة حمى التيفوس

لما ذهب المحسنون من الانكليز الى بلاد السرب لمقاومة ما انتشر فيها من الامراض الفتاكة وجدوا ان التيفوس اسهلها مقاومة لانهُ ينتشر بواسطة القمل فطهَّروا ثياب المصابين بهِ وفرشهم وابدانهم حتى انقطع القمل فوقف سير المرض وامتنع انتشارهُ

نفقات الحرب

بلغت نفقات فرنسا على هذه الحرب من اول اغسطس الى آخر دسمبر الماضي ٥٨٨١٥٣٢٠٧٨٠ فرنكاً او نحو ٢٣٠ مليون جنيه . ومن اول يناير الى آخر يونيو ١٠٤٢٢٦٩٤٣٩١ فرنكاً او نحو ٤٠٠ مليون جنيه والجملة ١٦٢٣٨٠١٥١٧١ او نحو ٦٣٠ مليون جنيه . وقد انفقت الحكومة الفرنسوية من اول الحرب الى الآن على الاهلين لشراء المؤن وعلى اصدار القروض وما اشبه ما لو أُضيف الى النفقات المتقدمة لبلغت بهِ ٢٤ مليار فرنك او ٩٦٠ مليون جنيه

وقد قال المسيو ربو وزير المالية الفرنسوية ان النفقات ستزيد رويداً رويداً فقد كان المتوسط الشهري في الخمسة الاشهر الاولى من شهور الحرب ١٣٤٠ مليون فرنك او نحو ٥٤ مليون جنيه وفي الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة ١٦٦٥ مليون فرنك او نحو ٦٧ مليون جنيه كل شهر وفي الثلاثة الاشهر التالية ١٨٧٠ مليون فرنك او نحو ٧٥ مليون جنيه شهرياً او مليونين ونصف من الجنيهات كل يوم عدا ما ينفق على المهاجرين وغيرهم مما دعت اليهِ هذه الحرب

اما الانكليزية فتقدَّر نفقاتهم اليومية الآن باكثر من ثلاثة ملايين من الجنيهات ولا بدَّ من ان تكون نفقات كل من الالمان والروس اكثر من ذلك وقد لا تقل عن اربعة ملايين من الجنيهات يومياً وعليهِ فالنفقات اليومية التي تنفقها الدول المشتركة في الحرب تقارب ما في هذا الجدول

نفقات المانيا اليومية	٤	ملايين جنيه
« روسيا «	٤	«
« فرنسا «	٣	«
« انكلترا «	٣	«
« النمسا «	٢	«
« ايطاليا «	١	«
تركيا والبلجيك والسرب	١	«
والجملة	١٨	

او نحو ٥٤٠ مليون جنيه كل شهر عدا ما تخسرهُ هذه البلدان في زراعتها وصناعتها وتجارتها وما تخسرهُ من النفوس

تجارة مصر في ٥ اشهر

بلغت قيمة الواردات الى القطر المصري في الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة اي الى آخر شهر مايو ٦٥٤٣٢٦٦ جنيهاً وكانت في العام الماضي ١١٦٨٤٠٥٤ جنيهاً فنقصت ٥١٤٠٧٨٨ جنيهاً اي اقتصد القطر في نفقاتهِ اكثر من مليون جنيه كل شهر . وبلغت قيمة الصادرات من القطر المصري في هذه الاشهر الخمسة ١٢٠٨٩٧٥٤ جنيهاً وكانت في العام الماضي ١٣٦٦٨٥٣٩ جنيهاً

فلم تنقص الأ ١٠٧٨٧٨٥ جنيهاً وبلغ الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد ٥٥٤٦٤٧٨ جنيهاً اي فاض مع القطر المصري خمسة ملايين ونصف مليون جنيه من حساب تجارتهِ الخارجية ليوفي منها رباديونهِ وديون حكومتهِ . وقد دخلهُ من النقود في هذه الاشهر الخمسة اكثر مما صدر منهُ ولكن المقداران صغيران فقد دخلهُ ٢٩١٤٢٥ جنيهاً وخرج منهُ ٧٠٨٥٣ جنيهاً . واذا استمرَّت الحال على هذا المنوال في السبعة الاشهر الباقية من السنة اي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات سبعة ملايين من الجنيهات فتكون حال القطر المصري اصلح من احوال كل الاقطار المشتركة في هذه الحرب بل اصلح من حالهِ قبل الحرب . والامال معقودة بان ينجو موسم القطن من الآفات وان يباع بسعر عالٍ وان يستمر السكان على الاقتصاد الذي جروا عليهِ في الاشهر الماضية

وقد زادت قيمة بعض الواردات بسبب وجود الجيوش الانكليزية والفرنسوية فزاد مثلاً ثمن اللحم المبرَّد والمقدد نحو ١٨٤ الف جنيه وثمن الجبن نحو ٢٢ الف جنيه وثمن اللبن المحفوظ نحو ١٣ الف جنية وثمن البن نحو ٦٠ الف جنيه والشكولاتا نحو ١٦ الف جنيه والبيرة ٣٣ الف جنيه . وزاد ايضاً ثمن الاكياس الفوارغ ٣٥ الف جنيه والسماد الكيماوي ١٥ الف جنيه وليس في ذلك كلهِ ما يدلُّ على الاسراف . اما اهم الواردات التي نقص ثمنها فالدقيق فقد نقص ثمن الوارد منهُ ٦٧٧ الف جنيه والسكر ١٠٦ آلاف جنيه وخشب البناء ٤٠٠ الف جنيه والمنسوجات القطنية ٤٨٠ الف جنيه والبرانيط ونحوها ١٤٢ الف جنيه وجملة النقص في باب المنسوجات ١٢٦٣٨٠٤ جنيهات ولم يزد في هذا الباب الأ ثمن الاكياس الفوارغ كما تقدم . وقد نقص ايضاً ثمن الوارد من المعادن والمصنوعات المعدنية ١٢٣٠١٦٧ جنيهاً واكثر هذا النقص الاخير ليس من الاقتصاد في شيء ولكن الضرورة دعت اليهِ

هبة جديدة لكارنجي

احتُفل في ٢٩ ابريل الماضي بتأسيس معهد كارنجي الصناعي فوهبهُ المستر كارنجي في ذلك اليوم ٢٧٠٠٠٠٠ ريال اي ٥٤٠ الف جنيه مصري فصار مجموع الهبات التي وهبها لهُ ٢٧٠٠٠٠٠٠ ريال اي خمسة ملايين واربع مئة الف جنيه مصري . كذا فليكن الكرم

صنع القنابل

لكل دولة طرق سرية في صنع القنابل تكتمها عن غيرها وهذه الاسرار في الامور الدقيقة اما طريقة صنع القنابل على وجه عام

فغير خافية على دولة من الدول وهي كما يلي

تؤخذ سبيكة مستطيلة من الصلب وتحمى في فرن يمكن رفع حرارته الى الدرجة ٢٠٠٠ بميزان فرنهيت ثم تنقل منهُ الى آلة فيها مكبس ينزل على السبيكة بقوة عظيمة فيغور فيها ويجعلها جوفاء كأنها اسطوانة مفرغة مسدودة القعر ثم تنقل الى مكبس آخر يهندمها ويجعل شكلها وطولها وسمكها على القدر المطلوب . وتلف عليها بعد ذلك احزمة النحاس التي تلابس شخنة المدفع فتجعل القنبلة تدور على نفسها عند انطلاقها . ويركب فيها بعد ذلك القسم الامامي المخروطي الشكل بعد ان يكون قد ثقب لادخال الكبسول الذي يجعل القنبلة تنفجر حينما تصيب الغرض

وتدفع بعد ذلك الى عمال الحكومة فيقيسونها ويمتحنونها فاذا لم يروا فيها عيباً طبعوا عليها ختم الحكومة ثم تملأها معامل الحكومة باللديت الذي يصب فيها سائلاً ثم يجمد وهو المادة التي تجعلها تنفجر

وتختلف القنابل باختلاف الغرض منها فالقنابل التي يراد اطلاقها على البوارج او الحصون لتخترقها يجعل مقدمها من الصلب القاسي والقنابل التي يراد اطلاقها على المعسكرات والجنود المحتشدة تملأ رصاصاً ويعالج صلبها بطرق تجعلهُ ينقدُّ شظايا ذريعة الفتك

هبة علمية

جاء من مدينة الراس بجنوب افريقية ان المستر مارايز وهب اهالي مدينة ستلنبوش مئة الف جنيه لانشاء مدرسة جامعة . والظاهر انهُ فعل ذلك منافسةً لورنهر وبيت اللذين وهبا خمس مئة الف جنيه لانشاء جامعة جوهنزبرج . وبمثل ذلك ليتنافس المتنافسون

هبة اميركية

اثبت مجلس سنت لويس باميركا هبة المرحوم جمس كبل التي وهبها لجامعة الطب في سنت لويس بعد وفاة زوجته وتقدر قيمة هذه الهبة بمليون ومئتي الف جنيه الى مليوني جنيه

مساعدة المعاهد الصناعية

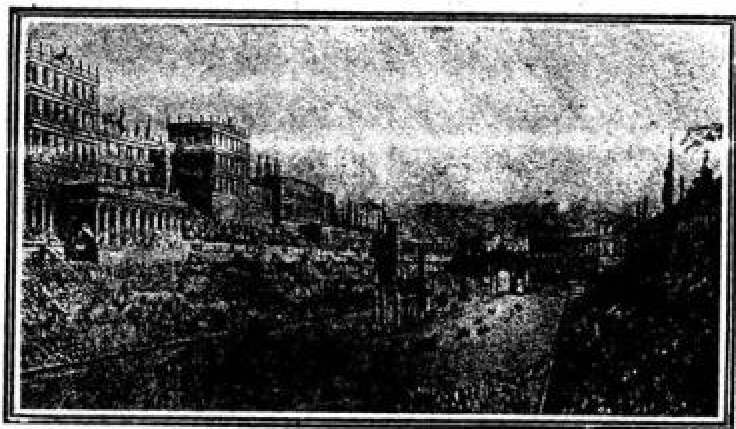
تأخر على معهد ستفنس الصناعي بولاية نيوجرزي من اميركا ٧٧ الف جنيه فلجأ مديروهُ الى محبي العلوم والصنائع فجمعوا لهُ مئتين وسبعة وسبعين الف جنيه فوفى دينهُ وبقي لهُ مئتا الف جنيه ليوسع مبانيهُ ويزيد نفقاته

مقاومة السرطان

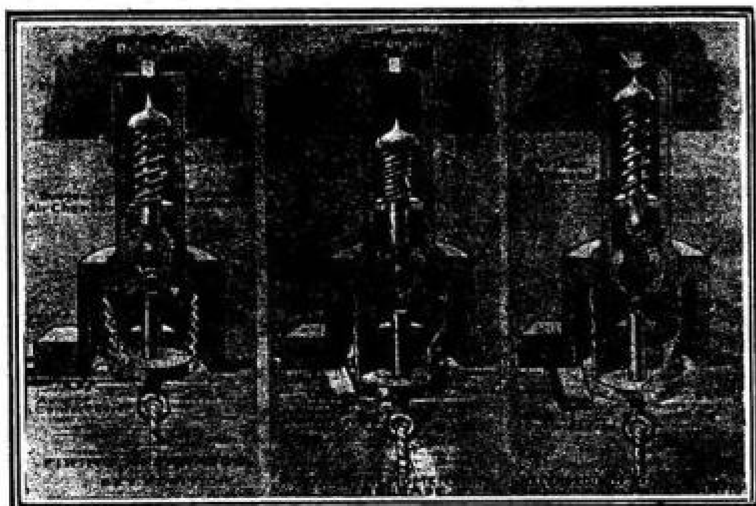
جمع بعض المحسنين ١٤٥٨٠ جنيهاً اعطوها للمدرسة الطبية في جامعة هارفرد باميركا لكي تنفقها في البحث عن علاج لداء السرطان



وفد يهود الاسكندرية امام القيصر كاليغولا



قصور القياصرة في رومية

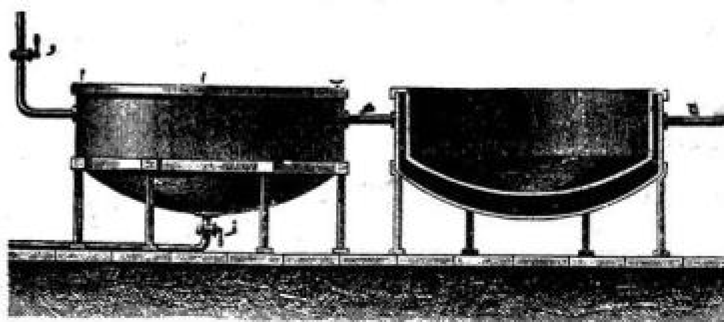


كيفية اشتغال بعض الالغام من الداخل بلولب يضرب الكبسول



تنظيف البحر من الالغام

حلة كبيرة لاغلاء زيت بزر الكتان بالنار



حلة لاغلائه بالبخار

فهرس الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

صفحة

١ هل هذه آخر الحروب

٣ فظائع الحرب

٩ رأي اميركي في الحرب . لسليم افندي الخوري

١٦ القيصر كاليغولا (مصوَّرة)

٢٢ كتاب عباس الثاني

٣٢ الرحلات القديمة حول افريقية . لديمتري افندي نقولا

٣٥ مستعمرة الكرون

٣٨ اللبن وما يصنع منهُ

٤١ اقطاب الدولة الالمانية

٤٦ ولاة مصر في عهد العرب

٥٠ تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة

٥٥ التعفن والانحلال . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي

٥٩ ايطاليا والحرب

٦٣ الالغام البحرية (مصوَّرة)

٦٨ سر النمو

---

٧٢ باب تدبير المنزل * مس غرايس نبل . الذبان والامراض . غذاء الطفل . البرلنتين . مقويات للشعر

٧٨ باب الزراعة * دود القمح المخطط . الذرة البلدية . فوائد زراعية . الفاصوليا . حشرات الرز في الغيط

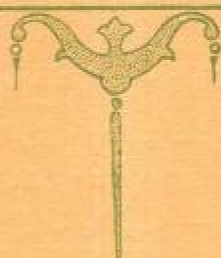
٨٥ باب الصناعة * زيت بزر الكتان المغلي (مصوَّرة) . عمل النشا . تسويد الحديد

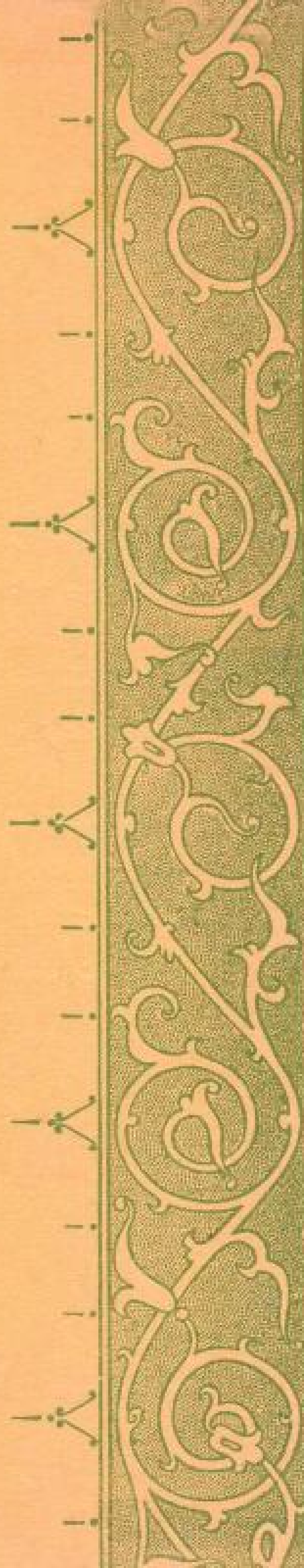
٨٩ باب التقريظ والانتقاد * فلاحة الرز . الطراز

٩١ باب المسائل * وفيهِ ١٠ مسائل

٩٥ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ٣٥ نبذة

المقتطف





الفن والادب بمصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد السابع والاربعين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٠ رمضان سنة ١٣٣٣

سرُّ النمو

(تابع ما قبلهُ)

جُرحت انملة فتاة في مغرز ظفرها فنما اللحم على الجرح سريعاً حتى بلغ البندقة في ليلة واحدة . فقطع الجرَّاح هذا النمو فنما ثانيةً في اليوم التالي فاعاد القطع فعاد النمو وتكرَّر ذلك بضعة ايام واخيراً وضعنا على النمو مادة كاوية وربطناهُ وتركناهُ فجف وزال والتأم الجرح وشفي تماماً ولا اثر لهُ الآن

خلايا الانملة كانت ساكنة قبل الجرح لا ينمو شيء منها الاَّ اذا دُثر بعضها فينمو غيرهُ ليقوم مقامهُ فجاء الجرح وحركها للنمو فنمت على اسلوب غريب . وامثلة ذلك كثيرة في الحيوان واكثر منها في النبات كما رأينا في الورقة التي ذكرناها في الجزء الماضي فان الفروع لا تنمو من حافتيها الاَّ اذا قطعت من امها واما اذا بقيت لاصقةً بها فتبقى بسيطة لا فروع فيها كذلك اذا قطعت غصناً من شجرة فان البراعم التي تكون كامنة تحت مقطع الغصن تتحرَّك حينئذٍ وتنمو حالاً ولو لم يقطع لما نمت ولا تحرَّكت . وكذلك الحال في ما يصيب البدن من الجروح فان دقائق اللحم التي حول الجرح تنمو حينئذٍ نمواً غير عادي وتكون ازراراً يلتئم الجرح بها . وقد يزيد نموها عمَّا يلزم للالتئام فيتكون منها ندبة لحمية نائتة فوق الجرح لكنها تقف عند هذا الحد وتعود الى السكون

ما قول القارىء في سور مدينة اوجدار بيت اذا هدم جانب منهُ نهضت الحجارة المجاورة لمحل الهدم وكوَّنت من نفسها حجارة مثلها بنت بها الثغرة المهدومة حتى اذا تمَّ عملها عادت الى سكونها الاول . هذا العمل الذي يستحيل في الجماد يقع دائماً في دقائق الجسم الحي كأنها عاقلة مدركة تشعر بما حلَّ حولها فتبادر الى اصلاحهِ من نفسها

قلنا في الجزء الماضي ان الخلية تشرع تنمو اذا هيجت والبيضة اذا لقحت وان التهييج او التلقيح يهتك جدار الخلية والبيضة ويكون منهُ غشاء يزيد تأكسدها بما فيهِ من الحديد فتصير تتناول الاكسجين من الهواء وتقدمهُ الى ما حولها من الدقائق فتنمو بهِ . ويحدث مثل ذلك في كل اعضاء الانسان فان دقائقها تحرك للنمو بفعل مادة كيماوية موجودة في الدم لكن هذا النمو مربوط بشرائط كثيرة عُرف بعضها ولم يعرف البعض الآخر وهاك ما قالهُ الاستاذ جاك لوب في هذا المعنى قال ما خلاصتهُ

ان في الجسم الحي مواد من نوع الليسين lycine تنمي الخلايا الحية وهي لا تؤثر في خلايا الجسم نفسهِ عادة بل في خلايا غيرهِ ولولا ذلك لنمت كل البيوض التي في انثى الحيوان ولو لم تلقح . ولكن قد تتأثر البيوض والخلايا ببعض الاملاح تأثراً يجعل ليسين الجسم الذي هي منهُ يؤثر فيها وينميها . ومن رأي الدكتور ليو لوب ان نمو بعض الاورام في المبيض سببهُ تأثير هذه الاملاح فيها (١) . ومن هذا القبيل ما وجدهُ غدرنتش Gudernatsch وهو ان ارجل دعاميص الضفادع التي لا تنمو عادة قبلما يصير عمرها بضعة اشهر تنمو سريعاً اذا أطعمت تلك الدعاميص من مادة الغدة الدرقية . وفي الغدة الدرقية يود فوجد مورس Morse انهُ اذا أطعمت دعاميص الضفادع حوامض نشوية فيها يود نمت ارجلها بسرعة . وعليهِ فارجل الدعاميص تنمو حينما تكون في اجسامها مادة مثل مادة الغدَّة الدرقية . وقد وجد أهلنهث Uhlenhuth انهُ اذا نزعت عين جنين السمندل ونقلت الى جنين آخر بدل احدى عينيهِ نمت كما تنمو عينهُ الباقية وبلغت اشدها معها . وذلك وامثالهُ تدل على ان في دم الحيوان مادة تفعل بخلايا جسمهِ وتحملها على النمو

وقد ابان ليو لوب انهُ حينما تتصل البيضة الملقحة بجدار الرحم يتغير نسيج الرحم هناك وتتكون منهُ المشيمة ويحدث مثل ذلك اذا لامس الرحم جسمٌ غريب . ولا تتكون المشيمة في الرحم الاَّ اذا لامستهُ البيضة او لامسهُ جسم غريب . وقد ابان لوب ان الجسم الاصفر corpus luteum الذي في المبيض يقدم للدم حينئذٍ مادة تغير بناء الرحم حتى اذا لامسهُ جسم غريب تكونت المشيمة منهُ لكن هذه المادة التي تحرك جدار الرحم لتكوين المشيمة لا تحرك عضواً آخر من اعضاء الجسم لتكوين مشيمة منهُ . والظاهر ان في الدم مواد مختلفة كلٌ منها يحرك دقائق عضوٍ من الاعضاء لتكوين ما يتكوَّن منهُ او مادة واحدة تفعل بالاعضاء كلها ولكن كل عضوٍ منها يتحرك وينمو حسب ما يستدعيهِ نوعهُ وبناؤهُ وبذلك

(١) ومن المحتمل ان الاورام السرطانية التي تنمو في بعض النساء سببها استعمالهنَّ لبعض الحقن المحية

تفسّر علاقة الآفات التي تتضخم فيها المفاصل او يطول الجسم حتى يصير من اجسام الجبارين او يكبر الراس او يصغر بفعل الغدد النخامية او الدرقية

ولكن كيف تفعل هذه المواد بالخلايا الساكنة وتحملها على النمو هل تفعل بها فعل اللقاح بالبيضة فتهتك جدارها وتكون فيها غشاء يساعدها على تناول الاكسجين او هل سكون الخلايا مسبَّب عن فعل بعض المواد بها وتحرُّكها مسبَّب عن فعل مواد اخرى كأن في الجسم مسكّنات ومنبهات يفعل كلٌّ منها فعلهُ في تسكين خلايا الجسم وتنبيهها . والطعام لا يفعل بالخلايا مباشرة بل بواسطة هذه المنبهات كما يستدل من تجارب كلود برنار Claude Bernard وفتزو Vitzou

وقد ابان مورفي Jas. B. Murphy انهُ يمكن نقل قطع من لحم حيوان الى جنين فرخ الدجاج فتنمو فيهِ ما دام في البيضة ولكن حينما يكمل بناؤهُ ويصير قادراً على شق البيضة والخروج منها يبطل نمو تلك القطع فيهِ وذلك لان خلايا دمهِ البيضاء الصغرى (لمفوسيت lymphocyte) تمنع نموها حينئذٍ فان مورفي قتل هذه الخلايا باشعة رنتجن فعادت تلك القطع الى النمو . واذا نمت هذه الخلايا ثانية عادت الى ابطال نمو القطع . ففي الجسم الحي مواد تسكّن بعض خلاياهُ وتوقفها عن النمو وفيهِ ايضاً مواد اخرى تنبهها وتبعثها على النمو

وواضح مما تقدَّم ان الخلايا التي تكون مستكنة تنتبه وتنمو حالما يقع جرح على مقربة منها . وقد يقطع عضو من بعض الحيوانات فينمو لهُ عضو آخر بدلاً منهُ كما يقطع غصن من شجرة فينمو غيرهُ ولكن الخلايا التي حول محل الجرح وعلى مقربة من مقطع الغصن لا تنتبهُ ولا تنمو قبل الجرح والقطع

من التجارب البديعة التي جربها الاستاذ جاك لوب انهُ قطع ورقة من ورق النبات المذكور آنفاً وعلقها في مكان هواؤهُ رطب فنمت الاغصان من حافتيها وقطع ورقة ثانية وابقى فيها جانباً من الساق المتصلة بها وعلقها في مكان هواؤهُ رطب فلم تنمُ الاغصان من حافتيها ثم قطع جزءا من الساق فيهِ ورقتان متقابلتان وعلقهُ في مكان هواؤهُ رطب فنمت الاغصان من الورقتين معاً . كأن انفراد الورقة الاولى الخالية من الساق ينبه دقائقها للنمو مخافة ان ينقرض نوعها واتصال الثانية بجزء من الساق لا يحملها على النمو علماً منها انها لا تزال متصلة بساق يقدم لها الغذاء الكافي لبقائها . واتصال ورقتين معاً بجزء من الساق يحملها بحسبان ان الغذاء في ذلك الجزء لا يحتمل ان يكون كافياً لهما معاً فصار شأنهما شأن الورقة المفردة لكن هذا التعليل العقلي لا يُتصوَّر ان اوراق النبات تفكّر فيهِ . وقد يحتمل ان المادة المسكنة

التي في النبات تكون في الساق فلا تصل الى الورقة اذا انفصلت عنهُ فتنمو دقائقها حينئذٍ ولا تنمو اذا بقي جزء من الساق متصلاً بها لان القوة المستكنة فيهِ كافية لتسكينها ولكن اذا بقي هذا الجزء متصلاً بورقتين معاً لم تكفِ هذه المادة لتسكين دقائقها ومنعها من النمو. لكن الدكتور جاك لوب قال انهُ علّل ذلك بفعل عصبي ووعد بنشر تعليلهِ مع تجاربهِ الكثيرة في ورق هذا النبات ومتى وقفنا عليها نتحف القراء بخلاصتها

وقد يستخلص مما ذكر ومما لم يذكر من هذه المباحث والتجارب ان في كل خلية من خلايا الجسم الحي اي كل دقيقة اصلية من دقائقهِ قوة للنمو والانقسام حتى تتكون منها خلايا اخرى وانها تستمرّ على ذلك ما دامت الاحوال مناسبة لنموها وانقسامها كأنَّ فيها مواد او قوى مركّبة تركب الغذاء الذي يدخلها وتجعل منهُ مادة مثل مادة الخلية. ولكن الاجسام الكثيرة الخلايا لا يجري نموها على ما تقدَّم ولا نمو خلايا بيضها فان البيضة غير الملقحة لا تنمو في الغالب مهما كثر غذاؤُها ونابستها الاحوال للنمو بل تموت وتنحل ما لم تلقح او تعالج على اسلوب يمنيها كالتلقيح. وتتوقف حالتها من السكون او التنبه على غلافها ودرجة اخذها للاكسجين

وخلايا الجسم بعضها في حال السكون وبعضها في حال التنبه والنمو ولا نعلم هل الاحوال التي تسبب سكون الخلية هي عين الاحوال التي تسبب سكون البيضة ولكن نعلم انهُ يجري في الدم مواد تنبه بعض الخلايا الساكنة من سكونها وتجعلها تنمو وان هذه المواد تختلف باختلاف الخلايا وقد يكون فيهِ مواد اخرى تعدّل فعل هذه المواد وتسكّن الخلايا

وكيفما كانت الحال فالدورة الدموية في الحيوان والدورة العصارية في النبات فاعلان معان في سكون الخلايا ونموها اذ عليها يتوقف وصول المواد التي تسكِّن الخلايا او تحركها للنمو. وان جرح الاعضاء او قطعها يدعو الى جمع المواد والقوى اللازمة للنمو فتنمو الخلايا هناك حينئذٍ نموًّا لم يكن لولا ذلك القطع او ذلك الجرح

هذه اهم الاسرار المتعلقة بالنمو التي كُشفت حتى الآن ولم تنجلِ بها الغوامض كلها ولكن العلماء سائرون في الطريق المؤدي الى اكتشافها فهل يكتشفونها كلها حتى يتيسّر لهم ان يركبوا خلية حيّة او يعيدوا الحياة الى خلية فقدتها كما تيسّر لهم ان يركبوا بعض المواد الجمادية والحيوانية ؟ هذه مسألة يتعذّر الحكم فيها الآن حكماً قاطعاً

قنابل اليد والاسلاك الشائكة

قنابل اليد — آلات جهنمية حديثة الاستعمال كثيرة الاشكال بعضها كروي و بعضها مستطيل تحشى بالمواد الشديدة الانفجار وترمى باليد فتقع على الذين في الخنادق وتنفجر فتقتل كل من تصيبهُ شظاياها او تجرحهُ جروحاً يصعب شفاؤُها

كان الاقدمون يترامون بالمقاليع يرشقون بها الحجارة فتصيب الهدف اصابةً محكمة حتى قيل ان داود النبي رمى جليات الجبار بحجر فاصاب جبهتهُ وارتكز الحجر فيها فخر صريعاً. ولكن أُهملت المقاليع والسهام وكل ما يرمى ولا يسهل تسديدهُ بعد ما ركّب البارود وصُنعت البنادق والمدافع التي يرمى بها الخصم فيصاب ولوكان على الوف من الاقدام. اما وقد صار الخصمان يتدانيان مختندقين حتى يكلم احدهما الآخر فلم تبقَ حاجة كبيرة الى بُعد المرمى وتسديد الرماية. وصار الخصم يوارى عن عيني خصمهِ فلا يصاب الا اذا وقع عليهِ المرميُّ وقعاً فلا المدافع تصلح لذلك ولا البنادق ولا القسي وانما تصلح لهُ هذه القنابل الجهنميَّة. ولعلنا نسمع غداً ان الخصوم صاروا يتماسكون و يتلاكمون و ينهش بعضهم بعضاً باسنانهِ ويمزق جلدهُ باظافرهِ كما تفعل الضواري والجوارح

جهاد عنيف تزهق فيهِ النفوس ولكن مثيريهِ يرمون الى استعباد خصومهم واذلالهم والموت خير من المذلّة

والاسلاك الشائكة — اسلاك غليظة من الحديد تنتأُ منها اشواك كالسهام المحدّدة فاذا نصبت اعمدة من الخشب او الحديد حول بستان ونشرت عليها هذه الاسلاك تعذّر على المواشي والناس دخولهُ. فكثر استعمالها في الربع الاخير من القرن الماضي سياجاً للحقول والبساتين ولم يكن يخطر بالبال انها تستعمل يوماً ما وسيلة من وسائل الحرب ومن امنعها في الدفاع نعم ان الاقدمين استعملوا الحسك وهو على ما في الفيروزابادي شوك من الحديد ذو ثلاث شعب يلقى حول العسكر. لكن هذا الحسك يفيد اذا كان الناس حفاة. اما الالمان وقد جعلوا الحرب علماً باصول واتخذوها وسيلة للتفوُّق على الامم ان لم يكن لاستعبادها فلم تخف عليهم فائدة الاسلاك الشائكة لاسيما وان الانكليز استعملوها في حرب البوير والروس في حرب منشوريا ولكن لم يخطر على بال هؤُلاء ولا أُولئك ان يكثروا من استعمالها الى الحد الذي وصل اليهِ الالمان والا لاعدوا منها المقدار الكافي مثلهم. ومن طبيعة الشعب الالماني ان لا يشبع من شيء يرى لهُ منهُ نفع فقد غصت اسواق المسكونة

بمصنوعاتهم وقت السلم والآن غصّت ميادين القتال بمدافعهم وقنابلهم وغازاتهم وسائر مقذوفاتهم وقد علّموا خصومهم حفر الخنادق والسير في الاسراب وتفوقوا عليهم بما عندهم من سكك الحديد وسرعة نقل الجيوش بها من جهة الى اخرى حتى لقد ترى جيشاً عرمرماً منهم هنا ثم تراهُ بعد بضعة ايام في مكان آخر يبعد عن الاول مئات من الاميال والى ذلك يعزى اكثر الفضل في ما بدا منهم من الخفّة والهمة حتى الآن

لكن الجيوش لا تنقل كلها دفعةً واحدةً ولا في يوم واحد ولا يتكامل الجيش في مكان الأ بعد ايام وريثما يتكامل في هذا المكان يكون آخذاً في التناقص في المكان الاول فكيف تحفظ طلائعة في المكان الثاني ريثما يتكامل عَدَدهُ وعِدَدهُ وكيف توقى ساقتهُ في المكان الاول . وقد حلَّ الالمان هذا المشكل بواسطة الاسلاك الشائكة . ففي الميدان الشرقي مثلاً حيث قصدوا الهجوم على ورسو بلغ طول الخط الذي يجب عليهم ان يحاربوا فيهِ اربعين ميلاً فاتوا بالجنود اليهِ رويداً رويداً ونصبوا امامهم غاباً من الاسلاك الشائكة عرضهُ اربعة اميال وجهزوهم بالبنادق الآلية التي يطلق من البندقية منها اكثر من ٦٠٠ رصاصة في الدقيقة فاذا حاول خصمهم الهجوم عليهم فالاسلاك الشائكة تمنعهُ من الدنو منهم والبناديق الآلية تحصدهُ حصداً . وبديهي ان الاسلاك لا تغطي سهلاً طولهُ اربعون ميلاً وعرضهُ اربعة اميال ولكنها منصوبة فيهِ على ابعاد مختلفة حسبما تقتضيهِ طبيعة الارض ووراء كل خط منها فصيلة من الجنود ببنادقها الآلية

الأ ان عمل هذهِ الاسلاك واستعمالها غير محصور في الالمان بل ان خصومهم من الفرنسويين والانكليز يعملونها ويستعملونها مثلهم ولو على قلة فرأى الالمان ان يستنبطوا وسيلة لازالتها كما استنبطوا الآلات لعملها ويقال انهم صنعوا نوعاً من البوري يخرج منهُ لهب شديد الحرارة اذا أُدني من هذه الاسلاك اذابها كما تذيب النار الشمع . وكان الانكليز والفرنسويون قد صنعوا مقارض كبيرة متينة يقطعون بها هذه الاسلاك ولكن قطعها بالمقارض عمل بطيءٌ شاق جداً . ويقال ان الانكليز صنعوا قنابل تمرُّ بين الاسلاك وتقطعها لكن نفقات القنابل طائلة وتسديدها ليس بالامر السهل واما البوري فارخص منها جداً واسرع عملاً

غير ان استعمال الالمان لهذا البوري لا يمنع الانكليز والفرنسويين والروس من استعمالهِ وهو لم انفع منهُ للالمان لان استعمالهم للاسلاك الشائكة اقل من استعمال الالمان لها

المدفع ٧٥ الفرنسوي

لهذه الحرب الناشبة الآن في اوربا مميزات كثيرة على الحروب السابقة بل يكاد كل شيء من اسلحتها وآلاتها وملابساتها يمتاز عما كان يستعمل قبلاً . ومدار هذا الامتياز على شدة الفتك والموصل اليهِ هو العلوم الطبيعية والكيماوية والميكانيكية . فقد بذل علماء الالمان والفرنسويين والانكليز غاية ما وصل اليهِ علمهم لاتقان الاسلحة واساليب القتال . وكل خصم من الخصمين المتحاربين يجاهر بان غرضهُ قهر خصمهِ والجاؤهُ الى التسليم ولو لم يتيسر لهُ ذلك الاَّ بفناء الجانب الاكبر من رجالهِ . اما الميرة فصار الاقتصاد فيها خطأً حتى لقد صار رجال المالية يحثون اقوامهم على الاقتصاد في كل شيء الاَّ في الرجال والميرة

ومن الاسلحة التي اشتهرت اعظم شهرة في هذه الحرب لشدَّة فتكها المدفع الفرنسوي الذي قطر قنبلتهِ ٧٥ مليمتراً اي سبعة سنتمترات ونصف سنتمتر او نحو ثلاث بوصات . وقد وقع استنباط هذا المدفع على هذه الصورة

في البوارج الفرنسوية مدافع صغيرة سريعة فاخذ رجال المدفعية سنة ١٨٩ يهتمون بسبك مدفع سريع مثلها يستعمل في البر كما تستعمل هي في البحر . فان المدافع البرية التي كانت تستعمل حينئذٍ في ميادين القتال كانت بعيدة المرمى حسنة التسديد ولكن اطلاقها كان بطيئاً لانها كانت ترتد الى الوراء حينما تطلق فيتغير مركزها وتدعو الحال الى تحكيمها ثانية لتعود الى وضعها الاول وتصيب الغرض المقصود . فلو امكن استنباط مدفع يعود الى وضعهِ من نفسهِ بعدما يرتد الى الوراء لتكرَّر اطلاقهُ بسرعة ولم يضع الوقت في تسديدهِ عند كل طلق . وهذا يستلزم ان تستنبط لهُ مركبة تثبت في الارض ولا تتحرك ويوضع هو عليها وضعاً يمكنهُ من الارتداد ثم العودة الى مكانهِ من نفسهِ كأن يمكن بلوالب مرنة تسهل ارتدادهُ الى الوراء ثم تجذبهُ بمرونتها وتعيدهُ الى وضعهِ الاول . وقد تمكن البعض من وضع المدافع البحرية على هذه الصورة ولكنهم لم يتمكنوا من وضع المدافع البرية

وبلغ الجنرال متيو رئيس المدفعية الفرنسوية في نظارة الحربية ان مهندساً المانياً اسمهُ هوسنر استنبط مدفعاً يرتد على مركبتهِ ولا ترتد مركبتهُ معهُ وعرض استنباطهُ على مسبك كروب فامتحنهُ وجعل يسبك المدافع المطابقة لهُ . فارسل الجنرال متيو واستدعى الماجور ديبور رئيس ورش بتيو وقال لهُ أتستطيع ان تصنع مدفعنا يرتد على مركبتهِ وتبقى مركبتهُ ثابتة . ففكر ديبور في الامر ملياً ثم اجاب بالايجاب واخذ من ساعتهِ يعمل في استنباط المدفع

المطلوب فصنع سنة ١٨٩٤ مدفعاً من مدافع الميدان يطلق بهِ ٢٥ طلقاً في الدقيقة وامتحنهُ امام الجنرال مرسيه وزير الحربية · وقد ثبت ان ذلك المدفع كان تام التسديد لا يختل وضعهُ مهما تعددت طلقاتهُ ولا تتقلقل مركبتهُ وكان الرجلان اللذان يطلقانهِ يجلسان على مركبتهِ وهو يطلق فلا يضرّان · وهو المدفع المعروف بمدفع ٧٥

وغني عن البيان ان الماجور ديبور لم يعثر على عمل هذا المدفع عثوراً بل احيا الليالي في البحث والامتحان والتدقيق والتحقيق وهو يتغلب على صعوبة بعد اخرى الى ان وجد ضالتهُ المنشودة · واهم ما في استنباطهِ الماسك المائي الهوائي الذي يقاوم المدفع في ارتدادهِ ويعيدهُ الى مكانهِ

ثم قام الجنرال السر سنت كلردفيل واستنبط مركبة توضع فيها ذخيرة هذا المدفع ويوقى بها رجالهُ ويسهل عليهم استخراج الذخيرة منها بما يلزم من السرعة فتم المدفع بكل لوازمهِ

لكن استنباط الشيء لا يستلزم استعمالهُ ولاسيما اذا أُريد الغاء شيء موجود والاعتماد على شيء جديد لما يقتضي هذا الجديد من النفقات الطائلة · فلم يكن من السهل اقناع مجلس النواب الفرنسوي باعطاء النفقات اللازمة لعمل هذا النوع من المدفع ولا كان يحسن ان يفشى سرّهُ · فقال ان الفرنسويين استنبطوا مدفعاً جديداً صفاتهُ كذا وكذا ويلزم لعملهِ كذا وكذا من النفقات ولكن هذا الافشاء لا بد منهُ اذا اريد طلب المال من مجلس النواب

فلجأ الجنرال دلوى الى الحيلة حينما خلف الجنرال مرسيه في وزارة الحربية وادَّعى ان المدفع المستنبط حديثاً هو المدفع الذي كان دكرو آخذاً في عملهِ واتقانهِ منذ مدة طويلة ولما كان لا بدَّ للالمان من ان يكتشفوا سرَّ الفرنسويين تعرَّض لهم واحد من رجالهِ وباعهم سر هذا المدفع فاشتروهُ منهُ معتقدين انهُ المدفع الذي استنبطهُ الفرنسويون · وصنعوا مدافع كثيرة من نوعهِ · اما المدفع ٧٥ فتمكن الجنرال دلوى من اقناع مجلس النواب بالاتفاق على عملهِ من ثمن بعض الاراضي في ضواحي باريس فتم لهُ ذلك سرًّا وصنعت المعامل الفرنسوية ما يكفي جيشها منهُ

ولا بدَّ من ان يقول قائل لماذا لا يعمل الالمان والنمسويون مثل هذا المدفع ما دام سرهُ قد كشف الآن بعد ان اشتهرت مزاياهُ · والجواب اننا لا نظن ان الالمان اغفلوا ذلك بل المعقول انهم ان كانوا قد تحققوا تفوقهُ على مدافعهم فالمدافع الجديدة التي يصنعونها الآن تكون من نوعهِ ولا شيء يمنعهم من ذلك لا حق امتياز ولا غيرهُ وسيرهم في الحرب حتى الآن لا يدل على انهم عجزوا عن مباراة خصومهم ولو اتضح لهم ان الدائرة ستدور عليهم اخيراً

سر النجاح في التجارة

كتب احد الاغنياء الاميركيين يصف كيف احرز الغنى الوافر فقال :— لما كان لي ثماني عشرة سنة من العمر كنت كاتباً في مخزن لبيع الصحون والقدور والسكاكين وما اشبه في مدينة صغيرة على نحو مئتي ميل من نيو يورك . فخطر ببالي ذات يوم ان اصنع قاطرة بخارية من الادوات التي نبيعها اي اركّبها بعضها مع بعض حتى يصير مجموعها مثل القاطرة واعرضها في الشباك الكبير الذي تعرض فيهِ البضاعة . ولم يكن هذا اول خاطر خطر لي وعملت بهِ بل قد ركّبت قبلاً من هذه الادوات مركباً حربيًّا وقلعةً ومعملاً . وكان اهل المدينة يتقاطرون لمشاهدة ذلك . اما القاطرة التي ركّبتها الآن ففقت في تركيبها واتقانها سائر ما فعلتهُ قبلاً فتقاطر الناس لمشاهدتها قبلما اتممتها وذكرت الجريدة المحلية ذلك وقالت « ان نصف اهل البلد وقوف امام مخزن اولاد جونس يشاهدون كيفية بناء هذه القاطرة » الى ان قالت : ولكن الشاب الذي يبنيها لا يستطيع ان يلتفت اليها الاَّ في دقائق الفراغ من عملهِ ولذلك لا ينتظر ان يتمها في اقل من اسبوعين واننا نفتخر بشاب مثلهِ حاد الذهن صناع اليدين وسيكون يوماً ما من المهندسين او البنائين المشهورين »

وقد اخطأَت في ما قدرتهُ لي لاني لم اصر مهندساً ولا بناء . ولما اتممت القاطرة بلغ طولها ست اقدام فملأَت الشباك كلهُ وقد صنعت لها هيكلاً من الخشب الصقت عليهِ انواعاً مختلفة من السكاكين والقدور والمقالي الى ان صار منها شيء شبيه بالقاطرة التي تجر مركبات سكك الحديد وفزت بالغاية المطلوبة وهي انني جعلت كل اهل البلد يأتون ويشاهدون بضاعتنا فكثر عدد المشترين منهم وتضاعف ما نبيعهُ يوميًّا

واتفق ان رجلاً رآني وانا الصق بعض الاشياء الدقيقة في هذه القاطرة لزيادة اتقانها فدخل المخزن وقال لي من اين اتاك هذا الفكر يا ابني

فقلت لهُ من رأسي ولماذا تسأَلني الم يعجبك عملي

فقال بلى أعجبني ولو لم يعجبني لما دخلت وسأَلتك أَتظن انك تستطيع ان تستنبط اشياء اخرى مثل هذا

ولما كان يكلمني كان الجمع مزدحماً امام الشباك لانني كنت اعمل على مرأى منهم والصق

كل الادوات امامهم حتى يزيد اهتمامهم بعملي وقد راقبوني كذلك من اول شروعي في بناء هذه القاطرة الى الآن

فقلت للرجل الذي يكلمني نعم لان جعبتي لم تفرغ على ما اظن · انظر الى هذا الجمع المجتمع فما دمت قادراً على اجتذابهم الى هنا فاني لا انفك عن استنباط واسطة بعد اخرى لذلك· ثم اخبرتهُ اني صنعت قبلاً مركباً حربياً وقلعة ومعملاً

فقال كم اجرتك · فحسبت اولاً انهُ يجدر بي ان لا اخبره ثم راجعت فكري وقلت لهُ ان اصحاب المحل يعطونني خمسة ريالات في الاسبوع وقد وعدوني ان يزيدوها ويجعلوها ستة ريالات بعد رأس السنة

فقال اني اعطيك عشرة ريالات في الاسبوع اذا اتيت اليَّ الى بلانكفيل فان عندي هناك مخزناً مثل هذا · واقول لك انك اذا سرت على هذه الخطة فستصير من الاغنياء الكبار فاننا نحن معاشر التجار محتاجون الى شبان يتوسعون في العمل وجلب الزبائن وليس للاجرة عندنا شأن كبير اذا وجدنا الشبان الاكفاء

فادهشني كلامهُ واخبرت والديَّ تلك الليلة بما عرضهُ عليَّ فسمحا بذهابي الى بلانكفيل مكرَهَين · وكانت بلانكفيل من المدن الكبيرة وفيها مئة الف نفس وهي على اربعين ميلاً منا فذهبت اليها وانا عالم ان هذا الرجل استخدمني لانهُ وجدني قادراً على استنباط الاساليب لجلب الزبائن الى مخزنهِ فعزمت ان اتوسع في ذلك جهدي · ولم اقم يوماً في بلانكفيل حتى رأيت ان واجهات كل المخازن في السوق التي فيها مخزن مستخدمي من شكل واحد حتى كاد يتعذَّر عليَّ ان اهتدي اليهِ بعد خروجي منهُ · فقلت لهُ لماذا لا تدهن واجهتهُ بلون يميزهُ عن غيرهِ من المخازن حتى يراهُ قاصدوهُ عن بعيد ويبقى في ذاكرتهم

فاستغرب ما قلتهُ لهُ لانهُ لم يخطر ببالهِ قبلاً ان يميز مخزنهُ عن مخازن غيرهِ وقال انهُ سيحضر دهاناً حالاً ويدهن الواجهة بلون احمر. فقلت لهُ ولماذا لا تدهنهُ بلون اسود فان اللون الاسود هو لون اكثر البضائع التي نبيعها وفوق ذلك فاننا نبقى منفردين بهِ لانهُ قلما يحتمل ان يقلدنا احد فيهِ ولو كنت انا صاحب هذا المخزن لدهنت واجهتهُ باشد الالوان سواداً

فاستنكف من ذلك في اول الامر وتشاءم منهُ لان الاسود لون الحداد · ولكنهُ فكَّر في الامر قليلاً وقال لي افعل ما تشاه · فدهناهُ اسود وكانت النتيجة مدهشة لكثرة من تقاطر من الناس علينا · ووقف مستخدمي امام المخزن على الجانب الآخر من الشارع وقال

لم يبقَ الاّ ان نستدعي موسيقى الحزن حتى يظننا الناس في جنازة

وبعد بضعة اسابيع كنت ابني مطبخاً في شباك المعروضات ادواتهُ كلها من آنية الطبخ وكنت افكر في كيف اغري الناس برؤيتهِ تخطر ببالي قول مستخدمي من جهة الموسيقى فهرعت اليهِ واشرت عليهِ ان نبني كشكاً صغيراً الى جانب المخزن ونقيم فيهِ جوقةً موسيقية تصدح كل يوم عند العصر. ففعل حسب اشارتي وصار مخزننا الاول في المدينة كلها في عدد المترددين عليهِ والمشترين منهُ ولم يبقَ احد في المدينة الاّ وهو يعرف المخزن الاسود وما فيهِ من البضاعة

ولا اظن ان هذه الخواطر كانت تخطر على بالي وحدي بل انها تخطر على بال كل احد وما مزيتي على غيري الاّ انني كنت اقبض على الخاطر بيديَّ واعمل بهِ . وكثيراً ما كنت اطلع على افكار غيري فاعمل بها واستفيد منها وهو يهملها كأنها لا شيءٌ . ومن هذا القبيل وقوعي على اسلوب ارسال المعروضات بموكب في الشوارع فاني كنت ذات ليلةٍ اتعشى مع شاب مثلي مستخدم في محل تجاري بضاعتهُ مثل بضاعتنا فقال لي متهكماً اليس عندك شيءٌ آخر من هذه المضحكات تفرّج اهل المدينة عليهِ . فانتبهت من كلامهِ الى اسلوب جديد لكنني ضبطت نفسي وكتمت ما جال في خاطري ولم اكد افارقهُ حتى اخرجت دفتري من جيبي وكتبت فيهِ « تفريج اهل المدينة على بضائعنا » . وهذا الدفتر خزانة فوائد وحتى الآن ارجع اليهِ واستقي منهُ وقلما كانت تمرُّ ساعة من النهار الاّ واخرجهُ من جيبي وادوّن فيهِ ما يخطر لي من الخواطر

اما الخاطر الذي استفدتهُ من ذلك الشاب فهو ان لا ننتظر الناس حتى يأتوا ويروا امثلة بضائعنا معروضة في شباك مخزننا بل نضعها في مركبة كبيرة ونطوف بها عليهم نفرجهم عليها فوافق مستخدمي على فكري حالاً لان ارباحهُ زادت كثيراً بالاساليب التي استنبطتها

فاستأجرنا مركبة كبيرة وبنينا فيها كشكاً جميلاً جعلنا لهُ شباكين واسعين من الزجاج ووضعنا فيهِ فرناً من نوع مخصوص واستأجرنا فتاةً حسناء فجلست امام هذا الفرن واوقدت فيهِ النار . وامرنا السائق ان يطوف بها في شوارع المدينة ويقف في الزوايا . فكان الناس يتألبون حولها حيثما وقفت ولا حديث لهم الاّ المخزن الاسود . واتبعنا عرض الفرن بعرض السكاكين والمواسي ثم بعرض ادوات الجنائن وهلمَّ جرّاً وكان اوج معروضاتنا الادهان فتضاعف ما بعناهُ منها تلك السنة

هذا والتاجر الكبير المناظر لنا في تجارتنا الذي استفدت من كلام كاتبهِ الاسلوب

الاخير واقف مكتوف اليدين يأبى ان يتمثَّل بنا لئلاَّ يقال انهُ حذا حذونا ولا يخطر بباله استنباط جديد يجاريناً فيهِ

وعندي ان نجاحي لم يتوقف على اسلوب واحد اتبعتهُ بل على كثرة الاساليب ولم تكن هذه الاساليب تخطر على بالي عفواً بل كنت دائم النظر والتفكير في استنباطها ولم تكن كلها صالحة على حدٍ سوى بل كثيراً ما كنت افشل في بعضها حتى رسخ في ذهني ان الفشل مفيد كالنجاح

وكثيراً ما كنت اعجب من قلة اهتمام التجار بالفرص التي تسنح لهم وهم لا يغتنمونها مثال ذلك اني وجدت بالمراقبة انهُ يحدث ستة اعراس في تلك المدينة كل اسبوع بين الطبقات العليا والوسطى . والذين يتزوجون يفتحون بيوتاً جديدة ويختارون مخزناً يبتاعون منهُ لوازمهم ولكن لم يخطر على بال تاجر من تجار تلك المدينة ان يجتذبهم اليهِ

واتفق ذات يوم ان دُعيت الى عرس من تلك الاعراس وكان عليَّ ان اهدي هدية الى العروسين فاخذت ابريق قهوة من اجمل نوع عندنا واهديتهُ اليهما . وبلغني بعد ذلك ان كل الذين رأوهُ استحسنوهُ واعجبوا بهِ فاشرت على مستخدمي ان نصنع كثيراً من نوع هذا الابريق بشكل جميل ونهدي منهُ ابريقاً الى كل عروس ونصنعه على درجات من حيث الثمن لانهُ لا يليق ان نهدي الى الغنية ما نهد يهِ الى الفقيرة . فتردد في اجابة طلبي لانهُ خاف من كثرة النفقة وسمح لي ان نجرب بشيءٍ قليل فجربنا واكتسبنا زبائن جدداً اشتروا منا من لوازم بيوتهم ما ربحنا منهُ اضعاف اضعاف ثمن الهدايا التي اهديناها اليهم واشتدت الصداقة بيننا وبينهم حتى صاروا من زبائننا الدائمين

ثم خطر ببالي امر آخر وهو امر النجارين وما يحتاجون اليهِ من الادوات العديدة والمواد الكثيرة فصنعنا نوعاً من المطارق (الشواكيش) من اجود ما يكون واهدينا مطرقةً منهُ الى كل نجار في عيد الميلاد مع تذكرة تهنئة نقول لهُ فيها ان المخزن الاسود يبيع اجود الادوات من هذا النوع بارخص الاثمان . فكانت النتيجة ان زاد مبيعنا من ادوات النجارين السنة كلها وجرينا على هذه الخطة في ادوات سائر الصناعات

وهذه الاساليب كانت في وقتها جديدة اما الآن فصار اكثرها قديماً وليس مرادي من ذكرها ان يجري القراء عليها بل ان يستنبطوا اساليب جديدة على منوالها . وقد كان مستخدمي ماهراً جداً في ادارة المخازن ولكنهُ لم يكن ماهراً في اساليب البيع وقد نسي هو وكثيرون غيرهُ من التجار ان البيع نصف العمل التجاري فاذا لم يبرعوا فيهِ لم يفلحوا في تجارتهم

لما صار عمري ٢٥ سنة كان راتبي قد بلغ اربعين ريالاً في الاسبوع وحينئذٍ اخذنا نفكر في توسيع تجارتنا فاتنا قلنا انهُ اذا كان في الامكان ان نبيع بضاعتنا في بلانكفيل فلماذا لا نستطيع بيعها في غيرها من المدن . ومن ثم جعل مستخدمي يفتح المخازن في المدن الاخرى ومن اول المدن التي قصدها المدينة التي نشأتُ فيها وشاهدني اصنع فيها تلك القاطرة . وقد اسفت لما رأيت مستخدمي الاول لا يزال على حالهِ لم يوسع تجارتهُ مع ان وسائل النجاح كانت ميسورة في تلك المدينة كما هي ميسورة في غيرها

وجاء في الجريدة المحلية حينئذٍ ما يأتي : — ان وطنينا فلاناً اتى منذ بضعة ايام قاصداً ان يشتري المخزن الذي كان فيهِ مخزن اولاد سمث للمحل الذي استخدم فيهِ في بلانكفيل وهو المدير العام لهُ وعسى ان يكثر تردده على مسقط رأسهِ بعد الآن ولقد توسمنا فيهِ سمات النجاح لما كان فتى فصدق توسمنا » وكنت قد تركت هذا المخزن منذ سبع سنوات ورأى اصحابهُ الخطة التي سرت فيها ونجحت ومع ذلك لم يتبعوها بل بقي مخزنهم كما كان حين تركتهُ او زاد خمولاً فاضطررت ان اقلبهُ كلهُ رأساً على عقب ولم يمضِ سنتان حتى جعلتهُ اربح المخازن في ذلك البلد ولم استخدم فيهِ سوى الوسائل التي استخدمتها في بلانكفيل فدهنتهُ بلون اسود وجعلت الفُّ الاشياء التي تشترى منهُ بورق اسود لامع واستأجرت جوقة موسيقية تصدح امام بابهِ وارسلت معروضات البضائع في الشوارع وفرقت الجوائز في حفلات الالعاب والمعارض واهديت الهدايا الى العرائس وارسلت الاكاليل الى المآتم فاتصلت بكل احد من سكان البلد حتى شعروا كلهم ان مخزننا هو مخزنهم . ثم خفضت الاسعار في بعض الايام عشرة في المئة او عشرين في المئة واعلنت ذلك في البلد والقرى المجاورة فاقبل الناس علينا افواجاً . واعلنت مرةً اني سأخفض ثمن بعض البضائع اربعين في المئة في اليوم الفلاني اذا امطرت السماء في ذلك اليوم فانتظر الناس وقوع المطر بفارغ الصبر واتفق ان المطر وقع في ذلك اليوم وكان الناس مستعدين لهُ فتقاطروا عليَّ من كل فج ومع ذلك لم نخسر لكثرة ما بعناهُ من البضائع الاخرى وصار الناس يحسبون انني نبي انبأُ بوقوع المطر

واعلنت في يوم آخر ان البرد سيشتد ويصل الى درجة الصفر واذا صحت نبوءتي فاني اخفض اسعار البضائع الفلانية عشرين في المئة في ذلك اليوم فاشتد البرد وهبطت الحرارة الى درجة الصفر لكن شدة البرد لم تمنع الجماهير من الاقبال عليَّ

وانبأت في وقت آخر ان يوم الثلاثاء من ذلك الاسبوع سيكون صحواً جميلاً فيحسن بكل فلاح ان يدهن بيتهُ ومخازنهُ وقلت انهُ اذا صحت نبوءتي فانا اخفض ثمن الادهان الصالحة

لذلك كذا وكذا . وعرفت ان الوقت وقت الحصاد فلا يأتيني الفلاحون بل يرسلون نساءهم واولادهم فوجهت البضائع التي يرغب فيها النساء والاولاد . وصحت السماء كما ظننت وامتلأ المخزن بالنساء والاولاد ولم نبع في يوم من ايام الصيف قدر ما بعنا في ذلك اليوم

ولما صار عمري ٢٨ سنة كان راتبي قد صار ستين ريالاً في الاسبوع (٦٢٠ جنيهاً في السنة) فعرض عليَّ محل في نيو يورك يبيع بالجمل ستة آلاف ريال في السنة وجانباً من صافي الربح اذا توليت ادارتهُ . فاخبرت مستخدمي بذلك فاستغلى هذه الاجرة وعرض عليَّ ٣٨٠٠ ريال فقط فلم اقبل وذهبت الى نيو يورك وانا غير عالم بما خُبِّئ لي من التعب لانني وجدت هذا المحل على اتساعهِ قد اشرف على الخراب مات اصحابهُ وعجز اولادهم عن ادارتهِ فانحط شأنهُ رويداً رويداً بعد ان كان من اشهر المحلات التجارية وقام لمناظرتهِ محلات جديدة وافرة الاموال فكاد يخرب

فكان همي الاول ان اكتشف اسباب تأخرهِ فوجدت بعد البحث الطويل ان اكثر البضائع التي فيهِ من انواع واطئة او غير مشهورة وان الانواع المشهورة التي كان يبيعها قبلاً وتصنع لهُ خاصةً زاحمهُ عليها اصحاب المخازن الاخرى واخذوها من المعامل واستقلوا بها فقلت لا بدَّ لي من اصلاح البضائع حتى تصير من اجود الانواع ولا بدَّ من ان اوجّه عنايتي اليها نوعاً نوعاً فاخترت صنف الادوات وذهبت الى معمل كبير وتذاكرت مع صاحبهِ في هذا الشأن واتفقت معهُ على ان يصنع لي انواعاً مخصوصة من الادوات المتقنة واتفقنا على الثمن وعلى ان لا يبيعها لغيري وان ينفق مبلغاً معيناً على الاعلان عنها في الجرائد

وتركت المعمل يعمل الادوات المطلوبة ووجهت عنايتي الى الباعة وكان عندنا تسعة رجال يجولون في البلاد ويعرضون بضائعنا فدعوتهم اليَّ وفحصت اعمالهم فحصاً مدققاً وكتبت خلاصة فحصي لها ثم دعوتهم الى العشاء عندي وجلست معهم بعد العشاء وجعلت اشرح لهم الطرق التي جريت عليها لترويج البضائع وما زلت احدثهم واورد لهم الامثلة الى الساعة الثالثة بعد نصف الليل واوضحت لهم الفرق بين من يفلح في عملهِ ومن لا يفلح واظن انني اصبت المحزَّ في ما قلت لهم لان كلامي جاء منطبقاً عليهم

ثم رأيت ان اجول في الولايات الوسطى والغربية وقضيت في ذلك شهراً من الزمان فوقفت على امور لا تقدَّر قيمتها. لم اذهب لابيع بضائعنا بل لافتش عن الاماكن التي تصلح لان نشرع فيها في مباراة غيرنا بالادوات . فان للبيع اسلوبين اسلوب المجازفة وهو ان يرسل التاجر بضاعتهُ الى مكان وهو غير واثق بالحاجة اليها فيهِ والثاني اسلوب البحث عن

الاماكن التي تروج فيها البضاعة وارسالها اليها . فاخترت مقاطعتين رأيت من سرعة نجاحهما ما يدل على ان البضاعة المقصودة تروج فيها . ثم عدت الى نيويورك واستدعيت ثلاثة من رجالي توسمتُ فيهم النجاح فان رجالنا كلهم احسنوا صنعاً بعد العشاء الذي تعشوهُ عندي والعظة التي القيتها عليهم وهؤُلاء الثلاثة فاقوا اخوانهم في ذلك فذهبت معهم الى المعمل واقمنا هناك اسبوعاً كاملاً نشاهد عمل الادوات التي اوصيتهُ بعملها وندرس خواصها المختلفة . واقول الآن ان ذلك الاسبوع افاد محل تجارتنا ما يساوي مئات الالوف من الريالات

ولما تمت الادوات ونشرت الاعلانات عنها في الجرائد تفرَّق رجالي الثلاثة في تلك البلاد يعرضونها بكل واسطة ممكنة و يظهرون مزاياها للباعة الذين يبيعونها بالتفاريق ويعلّمونهم كيف يروّجونها و يقصّون عليهم اخبار ما عملتهُ انا في بلانكفيل . ووعدت الباعة الذين يشترون منا مقداراً معلوماً من الادوات انني ادفع نفقات سفرهم الى نيويورك اذا ارادوا ان يأتوا اليها حتى اشرح لهم الاساليب التي جريت عليها

وعملنا في سائر انواع البضاعة ما عملناهُ في الادوات وحفظنا اسماء كل الذين اشتروا منا ولم تنقطع عن مكاتبتهم وموافاتهم بكل الاخبار والاستعلامات التي كنا نظن انهم يحتاجون اليها في بيعهم وشرائهم

فاتسع عملنا رويداً رويداً وكان اتساعهُ بطيئاً في اول الامر فتضاعف فقط في آخر السنوات الخمس الاولى وصار عشرين ضعفاً في آخر السنوات الخمس التالية ورأى جماعة من كبار الماليين ذلك فاجتمعوا وعرضوا عليَّ عملاً كبيراً جدًّا يقتضي رأس مال كبيراً ورجلاً من امهر الرجال لادارتهِ فبعت حصتي في المخزن الذي كنت فيهِ وتوليت هذا العمل فبلغت ما بلغت من الثروة الطائلة . انتهى

ومن المحتمل او المرجح ان هذهِ القصة موضوعة ولكنها تمثّل الاساليب التي يجري عليها المفلحون في البيع والشراء احسن تمثيل حتى لقد نرى شيئاً من الاساليب المذكورة فيها مستعملاً في هذا القطر يستعملهُ بعض التجار الاوربيين و يستعملون غيرهُ مما لم يذكر فيها وقد اتسعت مخازنهم و كثرت مبيعاتهم على قرب العهد بها . والوطنيون الذين يجلبون بضائع مثل بضائعهم ملازمو الخمول والجمود

ومما نوجه النظر اليهِ بنوع خاص اعتماد صاحب القصة على البضاعة الجيدة وقولهُ ان البضائع الواطئة هي التي خربت محلاً من اكبر المحلات التجارية وهذهِ حقيقة لا ريب فيها

كتاب عباس الثاني

الفصل الخامس

هذا الفصل آخر فصول الكتاب وقد خصَّهُ لورد كرومر باوصاف الخديوي السابق عباس الثاني بانياً كلامهُ على خبرتهِ الشخصيَّة فابتدأ الفصل بالكلام على المرحوم توفيق باشا الخديوي الاسبق وقال انهُ لم يكن من ذوي الاقتدار ولكنهُ كان رضي الاخلاق · لم يزر اوربا ولكنهُ كان يعرف مصر وطباع اهلها حق المعرفة وكانت آراؤهُ في ادارة مصر الداخلية حسنة وكان يهتم بالمسائل السياسية والادارية ولو كانت احكامهُ فيها لا تخلو من التسرُّع · ولا اتذكر انني اختلفتُ معهُ اختلافاً جوهريًّا في امر ذي شأْن او اضطررت ان اقاومهُ في امر من الامور بناء على انهُ حاول الجري فيهِ بالاستبداد لكي يستفيد منهُ او ينتقم من واحد اساء اليهِ · وكل ما اعلمهُ من امرهِ يدل على انهُ كان سائراً بالدقة والاعتدال في تدبير امورهِ وفي علاقتهِ برعاياهُ

اما علاقتي بالخديوي عباس فكانت على ضد ما كانت عليهِ علاقتي بابيهِ · فلما ارتقى الى عرش الخديوية المصرية لم يكن في السن التي تؤهلهُ لاكتساب الخبرة السياسية او الادارية · وكان يجهل احوال مصر لانهُ قضى اكثر عمرهِ في اوربا · ولا اعلم انهُ اهتمَّ اهتماماً صحيحاً بالمسائل الادارية الكبرى ولكنهُ كان يتعرَّض دائماً لتعيين الموظفين فيختار صنائعهُ والذين يميل اليهم طبعهُ وذلك على الضد ممَّا كان يفعلهُ ابوهُ · فكان اكثر الخلاف بيني وبينهُ على المسائل الشخصية وقد كان الغرض الاهم الذي يرمي اليهِ على ما يظهر ان يجمع ثروةً طائلة وقد جمع هذه الثروة ولكنهُ بددها ووقع في ضيق مالي شديد · وكثيراً ما كان يطمع في احراز ما ليس لهُ ويبذل جهدهُ لكي ينالهُ بطريقة يظهر انها قانونية وهي بعيدة عن القانون ولذلك لم يكن من السهل منع الظلم الواقع باسم القانون

اما انا فكنت اعاملهُ بالاكرام الواجب وهو ايضاً كان يكرمني غاية الاكرام · وبين الاكرام والتساهل فرق كبير فاكرام الخاصة في الشرق امر لا بدَّ منهُ ولكنهُ لا يوجب التساهل معهم حيث يجب اخذ الامور بالشدة والحزم · وفي الاخذ والعطاء مع عباس باشا لا يصعب الجري على كل قوانين المجاملة لانهُ من اذكى الناس وآنسهم محضراً · بلغهُ مرةً انهُ جاء مصر بعض العمال الايطاليين ليعملوا في الخزان وهم من الفوضويين فقلق لذلك اشد

القلق فاتى باثنين من البوليس السري الايطالي ليرافقاهُ دائماً وكان كل احد يعرف انهم من البوليس السري . وكنت احدثهُ مرة في هذا الموضوع فقلت لهُ « اني لا ارى موجباً لقلق سموك لانهُ اذا حاول هؤلاء الفوضويون قتل احد فانهم يحاولون قتلي كما يحاولون قتلك » فاحمرَّ وجههُ وابرقت اسرتهُ وقال لي باسماً Tiens c'est vrai (كأنهُ قال والله صحيح)

ثم تكلم لورد كرومر على ديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية وتوسُّل الخديوي بهما الى زيادة ثروتهِ . وافاض في الكلام على ديوان الاوقاف وشكوى الناس منهُ واحجامهِ هو عن محاولة اصلاحهِ الاَّ في ما يتعلَّق بضبط حساباتهِ لعلمهِ ان ذلك لا يمكن ان يفسَّر بانهُ تعرُّض لمسألة دينيَّة . وقد بقي الحال على ذلك الى ان جاء لورد كتشنر ورفع يد الخديوي عن ديوان الاوقاف وقال لورد كرومر ان عمل لورد كتشنر هذا من انفع الاعمال للقطر المصري

ثم انتقل الى المحكمة الشرعية ووصفها وذكر خصائصها واثنى الثناء المستطاب على قاضي مصر الذي كان في اواخر مدتهِ وقال انهُ كان على تمام العفة والاستقلال في الرأي وقد رفض رفضاً باتاً ان يجاري الخديوي في ما كان يبغيهِ من الاكتساب . وطالما تحدثت معهُ وحاولت اقناعهُ بادخال الاساليب الجديدة في المحاكم الشرعية وبينت لهُ ان القضاة الشرعيين في الهند قد يكونون من المسيحيين فيعدلون و ينصفون ولا يعترض عليهم احد وان لا اعتراض لديَّ على حصر القضاء الشرعي بالقضاة المسلمين اذا كانوا قد تعلموا التعلُّم الشرعي الوافي . اما هو فبقي متشبثاً برأيهِ الاَّ انهُ كان منصفاً متساهلاً في كل ما لا يناقض الشرع مثال ذلك ان بعض المسيحيين الوطنيين كانوا يتحولون الاسلام احياناً لكي يطلِّقوا زوجاتهم و يتزوجوا غيرهنَّ ويحق حينئذٍ للزوج ان يأخذ اولادهُ من زوجتهِ اذا بقيت مسيحية . ولما كلمتهُ في ذلك قال لي صريحاً انهُ اذا عرضت عليهِ هذه القضية وهو جالس في كرسي القضاء لم يستطع ان يحكم بغير الشرع ولكنهُ يكره و يحتقر كل رجل يغيّر دينهُ لغرض مثل هذا فاذا امكنني ان افض هذه القضايا بوسائل ادارية من غير ان تُرفع اليهِ فهو يلزم السكوت ولا يعترض عليها . وقد بلغني بعد مغادرتي القطر المصري ان الذين كانوا مهتمين باصلاح المحاكم الشرعية لم يروا لهم بدًّا من التخلُّص منهُ لكي لا يبقى عائقاً في سبيل الاصلاح فبذلوا جهدهم في ذلك ورأوا من الخديوي اكبر نصير لهم ولو كانوا يرمون الى غرض وهو يرمي الى غرض آخر فنجحوا وعينت الاستانة قاضياً آخر فكانت النتيجة ان اولئك المصلحين ندموا على ما فعلوا فلم يُسهِّل اصلاح المحاكم الشرعية وامتُهن العدل لان القاضي الجديد صار آلة في يد الخديوي وسهل عليهِ الكسب الذي يبغيهِ

والقضايا التي توسَّل بها الخديوي الى زيادة كسبهِ مما يتعلق بديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية كثيرة لا اتذكرها كلها ولا داعي للاسهاب في ذكرها ولكنني اذكر منها على سبيل التمثيل قضية واحدة وهي قضية البرنس سيف الدين

فان هذا البرنس حاول قتل صهرهِ البرنس احمد باشا فؤَاد فحوكم وحُكم عليهِ بالسجن ثم ظهر انهُ مختل الشعور فوُضع في بيمارستان للمجانين في انكلترا بمصادقة الخديوي. ولهذا البرنس ثروة واسعة جدًّا واظن ان دخل اطيانهِ في السنة نحو اربعين الف جنيه . فاصررت على تعيين رجل مصري مشهود لهُ بالاستقامة والعفة ناظراً على ما يملكهُ . ولما غادرت مصر عُزِل هذا الرجل وتولى الخديوي ادارة هذه الممتلكات فعلاً ولا شبهة في انهُ استولى على مبلغ كبير من النقود التي تجمعت قبلاً وعلى الدخل السنوي ولذلك لم اعجب حينما رأيت في الاجبشين غازت فقرة مترجمة من جريدة عربية يقال فيها « انهُ ظهر من فحص حسابات دائرة البرنس احمد سيف الدين بك ان مبالغ كبيرة من ايرادها صرفت في غير وجهها او حولت الى جهات اخرى . والخديوي هو الناظر لهذه الدائرة »

ومن اسباب خلافي مع عباس الثاني انهُ صار آلة في يد السلطان عبد الحميد. وكثرت دسائس الاستانة وقت حادثة سينا حينما اراد السلطان ان يجعل حد القطر المصري خطًّا ممتدًّا من العريش الى السويس

ثم ان حزب تركيا الفتاة مديون لانكلترا دينا كبيراً تستحق عليهِ جميل الشكر لاجل الحماية التي تمتع بها كثيرون من رجالهِ لما لجأوا الى مصر لكن هذا الحزب لم يقم بالواجب عليهِ . واذا نظرنا الى المسألة نظراً قانونيًّا فالسلطان كان محقًّا على الراجح في طلبهِ الرعايا العثمانيين الذين اختطفوهُ . ولكن ما دامت مصر راتعة تحت السيطرة الانكليزية فيستحيل تسليم المجرمين السياسيين الى اناس العدلُ عندهم صورة لا حقيقة لها . نعم ان الاستانة كانت تدَّعي ان اولئك الرجال كانوا متهمين بجرائم مدنية لا سياسية فكان جوابنا اننا لا نقصد حماية المجرمين فاذا أُرسلت الادلة التي عليهم الى مصر فانهم يحاكمون في المحاكم المصرية . وغني عن البيان ان هذه البينات لم ترسل الى مصر

واني موردٌ بعض الامثلة الدالة على مشاركة الخديوي للاستانة في امورٍ من هذا القبيل

(حادثة ليون فهمي)

كان في الاستانة جاسوس اسمهُ ليون فهمي غضب عليهِ السلطان فاوجس شرًّا وهرب الى مصر . ورغب السلطان في ان يُرَد الى الاستانة فأُغري بالذهاب الى سراي الخديوي

في الاسكندرية والتقى وهو في الطريق برجل من اصدقائهِ فقال لهُ ان لم اعد من الاسكندرية بعد بضع ساعات فاخبر لورد كرومر بامري . فانتظر صديقهُ الى ان قطع الرجاء من عودتهِ ثم بعث اليَّ تلغرافاً وكنت في القاهرة وللحال ارسلت رجلاً بريطانياً من موظفي الحكومة المصرية الى الاسكندرية وامرتهُ ان يقابل الخديوي ويسألهُ عن حقيقة ما يعلم عن ليون فهمي . فانكر الخديوي انكاراً صريحاً باتاً انهُ يعرف شيئاً عن مكانهِ وانكر ايضاً انهُ دعاهُ الى سرايهِ . ثم كرَّر هذا الانكار بعد ذلك لما قابلتهُ انا وكان مستاء من اتهامهِ بتهمة مثل هذه . واتضح بعدئذٍ ان ليون فهمي لم يرَ الخديوي حينما وصل الى السراي بل نُقل حالاً الى اليخت الخديوي الذي كان على اهبة السفر الى الاستانة ولكن لما قابل الخديوي ذلك الموظف البريطاني اعيد ليون فهمي الى البر . فلما قال لي الخديوي وحلف بشرفهِ ان ليون فهمي لم يكن محبوساً في السراي كان صادقاً في قولهِ ولكنهُ لم يقل لي انهُ كان حينئذٍ محبوساً في بيت مجاور للسراي

وترتب على الاهتمام بامر هذا الرجل انهُ عُدِل عن ارسالهِ الى الاستانة ولكنهُ أُخذ الى بورت سعيد رغماً عنهُ ووضع في سفينة تجارية ذاهبة الى مرسيليا . ثم عاد الى مصر بعد ذلك ونشر تفصيل ما حدث لهُ فلم يصدقهُ احد واستهانت بهِ الجرائد الوطنية عربيةً وافرنجيةً وشددت اللوم على التهم الكاذبة التي اتُّهم الخديوي بها . اما انا فلم ارَ موجباً لاصلاح خطإها ولا كان ليون فهمي يستحق ذلك وحسبت انني عملت ما يجب عليَّ وهو حفظ شأن حكومتي بتخليص هذا الرجل من مخالب الاستانة

(حادثة المطبعة العثمانية)

ومن هذا القبيل ان رجلاً جاءني ذات يوم واخبرني ان في احد المنازل خزانة فيها اوراق تعلم منها اسماء رجال تركيا الفتاة وانهُ رفعت قضية باغراء الخديوي على صاحب المنزل والقصد منها ضبط تلك الخزانة واخذ ما فيها من الاوراق وان حزب تركيا الفتاة في اشد القلق من جراء ذلك وانهُ قد يخشى على حياة الخديوي اذا سُمح بارسال تلك الاوراق الى السلطان وانهُ لا بد من المبادرة الى تلافي الخطب في الحال لانهُ يراد وضع اختام المحكمة على الخزانة حالاً فيصعب فتحها بعد ذلك . فامرت حكمدار البوليس ان يذهب حالاً ويفتح الخزانة ويأتي بما فيها من الاوراق الى الوكالة البريطانية ففعل كما امرتهُ . ثم أُحرقت تلك الاوراق بعد ذلك

(حادثة عثمان باشا بدرخان)

ومن الحوادث التي تستحق الذكر حادثة عثمان باشا بدرخان وهو رئيس قبيلة كردية كبيرة وكان ياوراً للسلطان فاتُّهم بانهُ يميل الى حزب تركيا الفتاة وغضب عليهِ السلطان لكنهُ تمكن من الخروج من الاستانة والالتجاء الى مصر . وقد رأيتهُ واخبرتهُ انهُ اذا كفَّ عن الدسائس مدة اقامتهِ في مصر فهو في حرز حريز فوعدني بذلك وانجز وعدهُ . فاستصفى السلطان ممتلكاتهِ كلها ونزع رتبتهُ وطلب ان يرد الى الاستانة فلم يجب طلبهُ . لكن الخديوي بذل جهدهُ ليقنعهُ بالرجوع الى الاستانة فاستشار الوكالة البريطانية فاشارت عليهِ بالبقاء في القاهرة . وبعد ذلك أُطلع على مكاتبة قيل لهُ انها دارت بين وكيل الخديوي وسكرتير السلطان الخصوصي وقد قال فيها السكرتير ان جلالة السلطان اقتنع الآن بانهُ خُدِع في امر عثمان باشا بدرخان وانهُ آسف على ما حدث لهُ ويود جداً ان يردهُ الى منصبهِ حالما يعود الى الاستانة ويرد اليهِ كل القابهِ وممتلكاتهِ ويعوضهُ مما خسرهُ حتى الآن . ولما رأى الخديوي ان عثمان باشا لا يزال مرتاباً في صحة هذه المكاتبة عرض عليهِ مبلغاً من المال (اظنهُ ٥٠٠ جنيه) عربوناً لصدق محبتهِ لهُ ومساعدةً لهُ على التخلص من الضيق الذي كان فيهِ فاقتنع حينئذٍ باخلاص الخديوي وحبهِ لهُ وعزم على الرجوع الى الاستانة فاعطاهُ الخديوي تحويلاً على البنك العثماني ومكاتيب توصية فذهب من غير ان يستشير الوكالة البريطانية ولكنهُ كلَّف صديقاً لهُ ان يقدم لها شكرهُ الخالص . ولم تكد السفينة تصل بهِ الى الاستانة حتى قُبض عليهِ وطرح في السجن ثم نقل الى داخلية طرابلس الغرب . وبعد ذلك أُفرج عنهُ لما خلع عبد الحميد وعاد الى الاستانة وكان في اشد الضيقة المالية فخطر على بالهِ التحويل الذي اعطاهُ اياهُ الخديوي فذهب بهِ الى البنك العثماني ولما اطلع عليهِ المدير كتب عليهِ انهُ أُلغي بامر الخديوي وتاريخ الغائهِ اليوم الذي سافر فيهِ عثمان باشا من الاسكندرية . وقد اطلع المستر بويل سكرتيري على هذا التحويل وما كتبهُ عليهِ مدير البنك

(تمرُّد الاورطة السودانية)

ومن الحوادث التي تدل على ان حادثة الحدود لم تشفِ الخديوي عباس من الاخلال بنظام الجيش انهُ لما ابتدأت حرب جنوب افريقية (حرب البوير) عاد كثيرون من احسن ضباط الاورط السودانية التي في السودان الى اورطهم في الجيش البريطاني وحدثت حينئذٍ حوادث لا داعي لذكرها ولم تكن تحدث على الراجح لولم يغادر اولئك الضباط اورطهم وترتَّب

على هذه الحوادث ان نشأ شيء من التذمر في الجيش المصري فتمردت اورطة سودانية و يقال ان الخديوي كان قد تكلم كلاماً جعل المتمردين يظنون انهُ ممالئ لهم · لكن ثورة هؤلاء الجنود اخمدت من غير سفك دم وحوكم بعض زعماء الثورة في مجلس عسكري وحكم عليهم احكاماً مختلفة وارسلوا الى مصر لتنفيذ ما حكم عليهم بهِ · وكلمت الخديوي في امرهم ولم اشر الى ما بلغني من علاقتهِ بتمردهم لا سيما وانهُ كان يستحيل اثبات ذلك بالادلة القاطعة ولكن جعلت موضوع كلامي خطارة هذا التمرُّد وانهُ ضد شخصهِ واشرت عليهِ ان يرى المحكوم عليهم ويخاطبهم بكلام نصحتهُ لهُ وترجم الى العربية · فرأى نفسهُ بين شرين فانهُ اذا رفض ما اشرت عليهِ بهِ قوَّى الشبهة عليهِ بانهُ هو المثير لذلك التمرُّد واذا عمل بهِ رأى المتمردون انهُ لا يمكنهم الاعتماد عليهِ فيقل ضررهُ بالجيش · فاختار الامر الثاني كما قدرت

يظهر مما اوردتهُ في الفصول السابقة انهُ كان يستحيل ان تتمكن العلاقات الحبيَّة بين الخديوي عباس ومعتمد الدولة البريطانية في مصر واضيف الى ذلك انني مع كل هذه المتاعب لم اكن اضمر لهُ البغضة قط فان التاريخ يذكر كثيرين من ملوك المشرق وملوك المغرب ايضاً الذين كانوا اقل كفاءة منهُ لادارة امور بلادهم · ولكنني كنت واثقاً انهُ اذا تُرك وشأنهُ فالعمل الذي عملتهُ بريطانيا العظمى في مصر يتقوَّض من اساسهِ رويداً رويداً ويعود فساد الاحكام وقد ترجع مصر منتجعاً لكل آفاق سياسي ومالي · ولقد احسن بنداد الشاعر اليوناني حيث قال ما ترجمتهُ

لا اسهل من تخريب مدينة حتى على الخامل ولكن تشييدها ثانية امر عسير ما لم يؤيد الله من يريد تشييدها) انتهى كتاب لورد كرومر

ولا يخفى على الذين كانوا يطالعون المقطم في الزمن الذي حدثت فيهِ الحوادث المشار اليها آنفاً انها كلها مفصَّلة فيهِ تفصيلاً مسهباً وكنا نشير الى ما للخديوي فيها بالتلميح حاسبين ان اللبيب تغنيهِ الاشارة حسب القول المشهور وقد تبيَّن لنا بعدئذٍ ان المقربين منهُ اتفقوا على ان لا يدعوهُ يرى الامور كما هي حقيقة · والظاهر ان اصحاب الجرائد المخاصمة للمقطم كانوا يعتقدون ان في مخاصمة لورد كرومر الفوز الاكبر للخديوي وللقطر المصري فجروا على اعتقادهم هذا · وكم من ملك اضاع ملكهُ بخطإ مشير بهِ

انتفاع الاولاد من التجارب العلمية

قامت بالامس في انكلترا قيامة بعض الكبراء من اهل السياسة والادب على مسألة تشريح الحيوانات حيّة لاجراء التجارب العلمية الطبية فيها بدعوى ان في تشريحها من التعذيب ما لا يتفق مع مبدإِ الرفق بالحيوان الذي قدموهُ على مبدإِ الرفق بالانسان. مع انهُ لا دليل على ان الحيوان الاعجم يتألم كما يتألم الانسان بل الادلة متوفرة على انهُ قلما يتألم او قد لا يتألم ابداً فالجرادة تقطع بطنها وهي تأكل النبات ويبقى رأسها يأكل كما كان والثعلب تعلق رجلهُ في فخ فيقطعها باسنانهِ ويهرب على ثلاث والكلب تعمل بهِ عملية جراحية فيبقى يلحس يد صاحبهِ وهو تحت العملية. ومع ذلك لا تزال طائفة كبيرة من العلماء والادباء تنادي بمنع التجارب العلمية في الحيوانات شفقة عليها. ونذكر ان لورد كروس كان في جملة الذين كتبوا الرسائل الى الصحف الكبرى كالتيمس يدافعون فيها عن الحيوان الاعجم ويوصون بمعاملتهِ بالرفق والتودّة ذاهبين في ذلك مذهب الشاعر العربي القائل

رفقاً بهنَّ فما خلقن حديدا اوما تراها اعظماً وجلودا

ولكن يتضح من اقوال اهل العلم والطبّ الذين يقدمون امر الرفق بالانسان على امر الرفق بالحيوان الاعجم دون الادباء والشعراء ان تشريح الحيوانات لاجراء التجارب العلمية فيها عاد بالفائدة العظمى على النوع الانساني من حيث الصحة العامة اذ يسرّ تشخيص الداء وبالتالي الاهتداء الى الدواء ولاسيما في الاطفال والاولاد قبل سنّ البلوغ. فان الامراض والاسقام التي تصيب الاولاد تزيد عمَّا يصيب غيرهم لان طور النموّ يقتضي اجهاداً فسيولوجيًّا عظيماً وكثيراً ما تكون التغيرات المرضية من نتائج هذا الاجهاد الفسيولوجي. وزد على ذلك ان خلايا الجسم في الصغار سهلة التهيّج ذات تربة زكية لنموّ المكروبات على انواعها. فلذلك كانت الامراض المكروبية اشدّ فتكاً بالصغار منها بغيرهم

كتب الدكتور تشابن احد اطباء نيويورك مقالة في الفوائد الطبية الناجمة عن عمل التجارب في الحيوانات فاقتطفنا منها ما يأتي. قال:

الدفثيريا

كانت الدفثيريا قبل اكتشاف المصل الذي تعالج بهِ سنة ١٨٩٥ من اعظم ضربات الاطفال. فلما استعمل المصل لعلاجها قلّت وفيات الاطفال بها. وفي الجدول الآتي بيان

رسمي لوفيات الدفثيريا في كل مئة الف من السكان في بعض مدن اميركا واوربا المشهورة قبل استعمال المصل وبعده

	سنة ١٨٩٤	سنة ١٩٠٥
نيو يورك	١٥٨	٣٨
فيلادلفيا	١٢٨	٣٢
بلتيمور	٥٠	٢٠
بوسطن	١٨٠	٢٢
بروكلين	١٧٣	٤٣
بتسبرج	٦٤	٢٦
لندن	٦٦	١٢٫٣
باريس	٤٠	٦
فينا	١١٤	١٩

وقد بحث الدكتور بارك عن متوسط وفيات الدفثيريا في ١٩ مدينة كبيرة من مدائن الدنيا سنة ١٨٩٣ فظهر لهُ ان ذلك المتوسط يبلغ ٨٠ في كل مئة الف من السكان · فلما شرعوا يعالجونها بالمصل سنة ١٨٩٥ جعلت الوفيات تهبط فلم تأتِ سنة ١٩٠٧—وهي السنة التي اصبح استعمال المصل فيها عامًّا — حتى هبط متوسط الوفيات الى ١٧ في كل مئة الف · وهبطت الوفيات بها في مستشفيات لندن من ٢٩ في المئة الى نحو ١٠ في المئة · وهذا هو الحال ايضًا في سائر المستشفيات الكبرى في الدنيا

ولم يقتصر الامر على هبوط متوسط الوفيات ولكن الدفثيريا باتت اخفَّ وطأَة واقلَّ اختلاطًا الى درجة تستوجب الدهشة · واظهر ما يكون ذلك في اصابات الذبحة الدفثيرية حيث يمتد الغشاء الكاذب الى القصبة ويسبب موتًا بالاختناق البطيء فان الموت بهذه الاصابات المؤلمة قلَّ جدًّا · وليت الذين يحاولون ابطال البحث العلميّ شاهدوا عذاب طفل اشتدت عليهِ وطأَة الذبحة وبات منها في غمرة الموت اذن لثاب اليهم رشدهم وكفوا عن معارضتهم · ولكن لا يكاد الاطباء يشاهدون الآن حوادث مثل هذه والفضل في ذلك للاصل المبني على التجارب في الحيوانات · ففي مستشفى ولارد باركر قلما يموت ولد مصاب بالذبحة ولو جاء المستشفى بعدما تمكن المرض منهُ ولم يعالج قبل دخولهِ وذلك بان يحقن حقنة كبيرة · فاذا صحب الذبحة اختلاط اودى بحياتهِ فقد كفي عذاب الاختناق الطويل ·

وقبل عهد المصل كان يموت في المستشفى المذكور ثلثا المصابين بالذبحة · اما الآن فيشفى ثلاثة ارباع المصابين

فاذا استعمل المصل باكراً وعلى الكيفية اللازمة افضى الى الشفاء في اكثر الاصابات والى المناعة في المعرضين لعدوى الداء · وقد عالجت مصلحة الصحة في ولاية نيويورك ٣٥ الفاً من المصابين فلم يمت احد منهم

الالتهاب السحائي

ان من اعظم الامراض فتكاً بالاولاد واكثرها اقتصاراً عليهم التهاب غشاء الدماغ المعروف بالالتهاب السحائي · فانهُ قبلما استخرج المصل المضاد لهذا الداء على اثر التجارب العلمية الدقيقة في الحيوانات لم تكن ثمة طريقة لمنع نمو المكروب المسبب لهذا الداء ومنع العواقب الوبيلة التي تنشأ عنهُ · اما الآن فعندنا مصل اما ان يقتل المكروب او يوقفهُ عند حدّهِ مباشرة واما ان يصرعهُ بتعزيز الخلايا البيضاء في الدم · ثم ان المصل يفعل فعلهُ في السموم السهلة الامتصاص التي يفرزها المكروب فيبطل قوتها · وكانت نتيجة ذلك ان وفيات هذا المرض هبطت كثيراً فضلاً عن ان شدة الاعراض خفت والاختلاطات قلّت · وكان اقلّ الوفيات بهذا الداء في العالم كلهِ قبل استعمال المصل يتراوح بين ٥٠ اوطاها في المئة في الحوادث الافرادية و ٧٥ في اعلاها المئة في الحوادث الوافدة · اما الآن فقد هبط متوسط الوفيات بعد حقن العمود الفقري بالمصل الى ٢٥ في المئة او اقل · وكلما باكر الطبيب في حقن المصاب كانت فائدة الحقن اكثر ظهوراً · ثم ان المصل يقصر مدة المرض بضعة اسابيع في بعض الاحيان ويبعد عن المصاب عواقبهُ الوخيمة ما امكن كالاستسقاء الدماغي والعمى والصمم

السل

لا يخفى ان السل (او التدرن) يصيب الناس على اختلاف اعمارهم ولكنهُ اشدّ ما يكون فتكاً واوسع ما يكون انتشاراً بين الاولاد · فانهُ لا يقتصر فيهم على اصابة الرئة بل كثيراً ما يصيب الغدد اللمفاوية والعظام والمفاصل والبريتون · ولا بدَّ لنجاح العلاج من تشخيص الداء باكراً قبلما تصول عوامل التخريب وتجول في الانسجة المصابة · وهذا التشخيص الباكر يكون بالحقن والغالب ان يفضي الى شفاء المصاب · وكثيراً ما يصاب الاولاد بالحدب الناشىء عن تدرن السلسلة الفقارية والعرج الدائم الناشىء عن مرض الورك اما الآن فقد اخذ هذان المرضان يزولان من بينهم بفضل التجارب في الحيوانات وما كشفت من فعل باشلس التدرن في الانسجة المختلفة ووسائل انتقالهِ من مكان الى مكان · فان علمنا بانتقالهِ

مع اللحم واللبن زادنا اهتماماً بفحصها وعناية بتطهيرهما قبل اكلها . ولولا الارانب والخنازير واجراء التجارب فيها ما كدنا نعرف شيئاً عن السل وفعلهِ في الصغار بوجه خاص . فقد دلّت تلك التجارب على امكان انتقالهِ بالعدوى فاتخذت التدابير اللازمة لمنع ذلك الانتقال . ولا ريب ان معالجة السل بالهواء النقي ونور الشمس وكثرة الطعام كانت نتيجة تمرسنا بهذا الداء . وليست المصاحّ التي تنشأ عند شاطىء البحر وفي ثنايا الجبال لمعالجة تدرن الغدد والعظام في الاولاد سوى نتيجة التجارب التي بدأناها في الحيوانات . وقد كان الدكتور ترودو اول من فتح لنا هذا الباب وابدع التجارب التي عادت بنفع غزير على الناس فانهُ اقدم على سلسلة تجارب في تلقيح الارانب فكان يبقي بعضها في الخلاء ويغذيهِ تغذية تامة فيشفى ويحبس بعضها في غرفة ويجعل طعامهُ دون الكفاف فيموت . وفي عشرين سنة هبط متوسط وفيات السل في نيو يورك ٤٠ في المئة وفي بوسطن ٥٥ في المئة . ومعنى ذلك نجاة الوف من الاولاد من الموت او من التشويه الدائم

ومن اعظم النتائج التي اظهرتها التجارب المشار اليها وافضلها عائدة كون السل لا ينتقل بالوراثة وقد ازال هذا الاكتشاف اليأس الذي كان مستحوذاً على العقول من حيث الاولاد الذين يولدون من اب مسلول او ام مسلولة . فان علمنا بان هذا الداء العياء يمكن درؤهُ ويمكن شفاؤهُ يجرئنا على استئناف الجهد لقطع دابرهِ واستئصال شأفتهِ

البَلَه

تمكن الاطباء في السنين الاخيرة من معرفة السبب في احد الامراض العقلية ومن شفائهِ في الاكثر بواسطة الغدة الدرقية . فان الدكتور « شف » اخذ غدة درقية وزرعها في التجويف البطني من الكلاب فظهر لهُ ان وظيفتها تبقى لها حتى بعد استئصالها من مكانها الطبيعي . ثم ابان بالتجربة انهُ اذا اعطي ولد ابله (نشأ بلهه عن فقد الغدة الدرقية فيهِ) من خلاصة الغدة الدرقية زالت منهُ اعراض البله الناشئة عن فقدها . وبذلك اصلح حال كثيرين من البُلْه

الكَلَب

ذكر فروثنهام انهُ كلِبَ في انكلترا ٣٨ كلباً فقط سنة ١٨٩٢ . على ان غواة الكلاب حملوا على الحكومة حملة شعواء بسبب الكمامة التي تكمّ بها الكلاب فابطلتها وكانت نتيجة هذا الابطال ان ١٦٠٢ من الكلاب وغيرها من الحيوانات و ٥١ انساناً اصيبوا بهذا الداء وماتوا بهِ . على انهُ يمكن الآن تخفيض متوسط الوفيات بهِ حتى في البلاد التي لا تكمّ الكلاب فيها

والتي بكثر تعرض الناس للحيوانات الكلبة من كلاب وغيرها · وذلك بفضل علاج باستور الذي هبط فيهِ متوسط وفيات الذين تعقرهم الحيوانات الكلبة من ١٤ في المئة الى ما تحت ١ في المئة · وهذا الحكم يصح على كل مكان وجدت الكلاب فيهِ · وقد انتفعت الكلاب بعلاج باستور انتفاع الناس بهِ واكثر الناس انتفاعاً بهِ الاولاد لكثرة لعبهم بالكلاب

الجدري

اشتدت وطأة الجدري مرة في مدينة مونتريال بكندا ومات بها ٣١٦٤ نفساً فكان منهم ٨٥ في المئة اولاداً دون العاشرة من سنهم · واذا لقح الطفل بطعم الجدري وقاه الطعم في دور نموّهِ فلم يصب بهِ او غيّر التطعيم سيرهُ بكيفية معلومة حتى لا يضرّ بهِ اذا اصيب وكان الجدري فيما مضى من امراض الاولاد اللازمة حتى سمي جدري الاولاد ولكن التطعيم الباكر افضى الى انقلاب كبير من هذا القبيل · فقد روى بعضهم انهُ لم يمت بالجدري في ١٥ سنة في مدينة بوسطن ولد من الاولاد الذين طعموا وسنهم اقل من خمس سنوات · اما الذين لم يطعموا فكانت وفياتهم في تلك المدة ٧٥ في المئة · وقد قطع دابر الجدري الآن من البلاد المتمدنة بالتطعيم في حين ان الذين هلكوا بها في اوربا بلغوا ٦٠ مليوناً في القرن الثامن عشر ومن لم يهلك بات مشوّه السحنة مدى عمرهِ وبقيت دولة هذا الداء على فتكها حتى اكتشف جنر اكتشافهُ العظيم سنة ١٧٩٦ · وقد سنّت المانيا قانوناً يقضي بوجوب تطعيم كلّ الماني تكراراً فمضت ٣٥ سنة لم يصر الجدري مرضاً وافداً فيها · ذلك في حين ان بعض البلاد المجاورة لها تفشى الجدري غير مرة فيهِ اذ ليس لهُ مثل ذلك القانون

ومما يذكر في هذا الصدد ان هبوط الوفيات بالجدري اقتصر في الاكثر على الاولاد لشدة العناية بتطعيمهم · وبعد مرور العشر السنوات الاولى من العمر تضعف المناعة الناشئة عن التطعيم فلا غنى اذ ذاك عن التطعيم ثانية · وقد كان يعترض على التطعيم بانهُ مجلبة للامراض الاخرى فزال هذا الاعتراض تماماً على اثر التجارب التي جربت في العجول ودلّت على ان سمّ الجدري قد تحول ترياقاً بالانتقال من جيل الى جيل من العجول

الملاريا وغيرها

ان الاولاد كثيرو الاستهداف لحمّى الملاريا ولكن درس طبائع البعوض وادوارهِ وتاريخهِ الطبيعي وعمل التجارب التلقيحية في الانسان وسائر الحيوان افضيا الى كسر شوكة هذه الحمّى وجعلها داء قابل المنع في الاكثر · وقد اثبت الباحثون من الطليان ان البعوض ينقل الملاريا الى الطيور كما ينقلها الى الناس · وكانت نتيجة هذه الابحاث ان بقاعاً واسعة

من الاراضي الغامرة والمستنقعات الخطرة اصبحت مأمونة منتجة · وقد كان منظر الاولاد في تلك البقاع من اقبح المناظر فقد عاق الداء نموّ اجسامهم وافقر دمهم وضخّم أكبادهم واطحلتهم

اما الحمى التيفودية فان الاولاد والبالغين يطعمون للوقاية منها على السواء · والتجارب التي تعمل لتشخيص التدرن والزهري في اوائل ظهورهما آلت الى احسن النتائج اذ مكنت الطبيب من معالجة الداء قبل استفحاله

الاعمال الجراحية

جنى الاولاد بوجه خاص فائدة عظيمة من اصلاح الجراحة فبات في الامكان منع الحمّى العفنة والحمّى الصديدية وكثيراً ما يمكن شفاؤهما · ومعلوم ان الاولاد كثيرو التعرض لاعتقال الامعاء على انواعهِ وكان المصابون بهِ فيما مضى يموتون لاحجام الطبيب والجرّاح عن عملية فتح البطن · اما الآن فالاطباء يفتحون بطون الاطفال ويعملون عمليات اعتقال الامعاء غير خائفين · وبعض انواع التهاب البريتون يشفى بمجرد فتح البطن · وقد جربوا حديثاً عمليات تطعيم العظام في الاولاد فقوموا بها الظهور الحدباء وغيرها من المشوهات وكانوا قدجربوا ذلك قبلاً في الحيوانات · ومثل ذلك يقال في النزف الذي يصيب الاطفال عند ولادتهم والتتانوس وغيرهما من العوارض الفجائية التي يتعرضون لها

فان كان هذا القدر الكبير من الاعمال النافعة للاولاد والاحداث قد تمّ في سنوات قليلة فلا بدع اذا اتمّ العلماء المكتشفون والمخترعون اعمالاً اعظم منها وانفع في المستقبل بعد ما دانت لهم دولة العلم وباحت لهم باسرارها واطلعتهم على ما في خزائنها من الكنوز التي لا تقدر بمال · ويعسر على المرء الانباء بالحدّ الذي يبلغهُ الدواء من التسلط على الداء اذا دامت الاختراعات والاكتشافات العلمية الطبية على منوالها الحاليّ · ومن اهم الادواء التي يبحث الاطباء فيها الآن شلل الاطفال ومعرفة سببهِ ليمكنهم معالجتهُ معالجة نافعة · وقد بان لهم شعاع من النور فاصبحوا كثيري الرجاء في النجاح · وما يقال عن شلل الاطفال يقال عن غيرهِ من العلل والاسقام المضالة القتالة

ولا ريب ان المدنية الحاضرة مديونة للاطباء المكتشفين بالشيء الكثير فاذا عورضوا وصودموا في مشروعاتهم المفيدة بمثل الضجة القائمة حول تجربة التجارب في الحيوانات توقفوا عن السعي والسير فتوقف سير العلم معهم وما يبنى عليهِ من النفع العام بازالة الادواء والاسقام

اقسام الجيش

والرتب العسكرية

روت الصحف منذ مدةٍ ان قد تألفت بقرارٍ من مجلس الوزراء لجنةٌ لوضع اسماء عربية للرتب العسكرية في السلطنة المصرية ، فرأينا ان نقول كلمةً في هذه الرتب ومسمياتها واقسام الجيوش وانواع الاجناد مع ما يُقابلها عند العرب والافرنج. ولا يخفى ان العرب قد اشتهروا بالغزو والقتال ، وكانت لهم ايامٌ غرّاء في الفتوح والحروب ، فلا عجب والحالة هذه ان تكثر في لغتهم الالفاظ الحربية والمترادفات العسكرية

تختلف اسماء العساكر عند الامم باختلاف انواع اسلحتها وكيفية تجهيزها للقتال . فمن هذه الانواع ما يُعرف الآن باسم «بيادة» وهم المشاة او الرجّالة (Infanterie) ، ومنها «السواري» وهم الفرسان او الخيّالة (Cavalerie) ، ومنها «الطوبجية» او المدفعية (Artillerie) ، والرُّماة (Tirailleurs) ، والدارعون (Cuirassiers) وهم لابسو الدرع ، قال السموأل في قصيدتهِ المشهورة :

واسيافنا في كلّ شرقٍ ومغربٍ   بها من قِراع الدارعين فلولُ

وهناك ايضاً الهجانة (Corps à chameau) والرمّاحة (Lanciers) والقوّاسة (Archers, Arbalétriers) وهم حملة القوس ، وقد توسّعوا في عصرنا هذا في مدلول هذه الكلمة فاطلقوها على الرجال المناطة بهم المحافظة على القنصليات

وقد تختلفُ الاسماء المطلقة على كل نوعٍ من انواع العساكر التي اشرنا اليها ، ولكنها في الغالب ترجع الى نوع السلاح وعدّة القتال كما اشرنا ، فلا حاجة الى التبسُّط في ذلك

ويُقسَم الجيش عادةً من حيث مراكزهُ الى خمسة اقسام وهي : الطليعة او المقدّمة (Avant-garde) والساقة او المؤخّرة (Arrière-garde) ، والقلب (Centre) والميمنة او الجناح الايمن (Aile droite) والميسرة او الجناح الايسر (Aile gauche)

وهذا التقسيم معروفٌ قديماً عند العرب . قال ابن خلدون في مقدّمتهِ : «كانوا يقسّمون الجيوش والعساكر اقساماً يسمونها كراديس ، ويسوّون في كل كردوس صفوفهُ . . . ويرتّبونها قريباً من الترتيب الطبيعي في الجهات الاربع ، ورئيس العساكر كلها من سلطان او قائد في القلب ، ويسمّون هذا الترتيب التعبئة . وهو مذكورٌ في اخبار فارس والروم والدولتين صدرَ الاسلام . فيجعلون بين يدي الملك عسكراً منفرداً بصفوفهِ متميزاً بقائدهِ

ورايته وشعاره ويسمّونهُ المقدّمة ، ثمّ عسكراً آخر من ناحية اليمين عن موقف الملك وعلى ميمنته يسمّونهُ الميمنة ، ثمّ عسكراً آخر من ناحية الشمال كذلك يسمونهُ الميسرة ، ثمّ عسكراً آخر من وراء العسكر يسمونهُ الساقة ، ويقف الملك واصحابهُ في الوسط بين هذه الاربع فيسمون موقفهُ القلب . فاذا تمّ لهم هذا الترتيب المحكم ، إمّا في مدى واحدٍ للبصر وإمّا على مسافةٍ بعيدة أكثرها اليوم واليومان بين كل عسكرين منها ، او كيفما اعطاهُ حال العساكر في القلة والكثرة ، فحينئذٍ يكون الزحف من بعد هذه التعبئة »

وذكر ابنُ خلدون ايضاً اثناء كلامهِ عن الوظائف السلطانية « صاحب الحرب وصاحب الشُرطة » ويقابلها في عهدنا هذا وزير الحربية وقومندان البوليس او الحكدار ، وذكر كذلك « ديوان الجند » في كلامهِ عن اختصاص وزير المملكة وهو ما يقابلهُ اليوم وزارة الحربية . امّا تاريخ تأليف هذا الديوان في الدولة الاسلامية فكان على عهد عُمَر باشارةٍ من خالد بن الوليد . « وقيل بل اشار عليهِ بهِ الهرمزان لمّا رآهُ يبعثُ البعوث بغير ديوان . فقيل لهُ : ومن يعلم بغيبة من يغيب منهم ، فانّ من تخلّف اخلّ بمكانهِ . وانما يضبط ذلك الكتّاب ، فاثبت لهم ديواناً . وسأل عُمَر عن اسم الديوان ، فعبّر لهُ . ولمّا اجتمع ذلك امر عقيل بن ابي طالب ومخرمة بن نوفل وجبير بن مطعم ، وكانوا من كتّاب قريش ، فكتبوا ديوان العساكر الاسلامية على ترتيب الانساب مبتدأ من قرابة رسول الله صلى الله عليهِ وسلّم وما بعدها الاقرب فالاقرب . هكذا كان ابتداء ديوان الجيش . وروى الزهري عن سعيد بن المسيب أنّ ذلك كان في المحرّم سنة عشرين »

***

اما الكلمات المستعملة الآن للدلالة على اقسام الجيش من حيث العدد فهي :

فيلق (وفي تركيا أوردو) (Corps d'armée) — وفرقة (Division) — ولواء (Brigade) — وآلاي (Régiment) — وطابور (Bataillon) — واورطة (بلوك) (Compagnie)

ومن هذه الالفاظ ماهو عربي ومنها ماهو تركي : فكلمة « فَيْلَق ج فيالق » مستعملة عند العرب ومعناها الجيش العظيم . قال الشاعر « في حومةِ الفيلق الجأواء إذ نزلت »

وكذلك « فرقة » فان معناها الجماعة من الناس (ج فِرَق) على أنّ « فريق » تدلُّ على جماعةٍ أكثر عدداً من الفرقة ، وان كانوا في ايامنا يطلقون كلمة « فريق » على قائد هذه الجماعة لا على الجماعة نفسها

أما « لِواء ج ألوية » فهي على ما هو معروفٌ الراية والعلَم ، وقد يمكن إبقاؤُها بمعناها المألوف في اللغة العسكرية من باب تسمية الشيء باسم جزء منهُ اذا كان المقصود من هذا القسم من الجيش الجماعة ذات اللواء او الراية

أما « طابور » فواردة في القواميس بالتاء لا بالطاء : (تابورج توابير) ومعناها جماعةُ العسكر ، وبهذا المعنى ايضاً كتيبة

أما « آلاي » فلفظةٌ اعجمية يُقابلها من حيث الدلالة على عدد الانفار كلمة جَحْفَل (ج جحافل) . وكذلك يصح استعمال « سَرِيَّة ج سرايا » بدلاً من اورطة ، و « كوكبة » بدلاً من بلوك سواري (Escadron)

اما ما يُعبَّر عنهُ الافرنج بكلمة (Détachement) فيقابلهُ عند العرب « فصيلة » لانها تُنفصَل من الجيش او « جريدة » لانها تُجرَّد من سائر الجيش لاي غرض كان . وكلتا اللفظتين على وزن فعيل بمعنى مفعول

وهذه الاسماء لاقسام الجيش المختلفة تدلُّ على عددٍ من الاجناد يختلف كثرةً وقلةً حسب الزمان والمكان

فعدد العساكر الذي ينطوي تحت كل قسمٍ من اقسام الجيش يزيد او ينقص في دولةٍ من الدول عمَّا هو عليهِ في غيرها ، بل هو يختلف في الدولة الواحدة بين الماضي والحاضر ، او بين ايام الحرب وايام السلم . ولما كانت الالفاظ المستعملة عند العرب من جهةٍ ثانية لا تدلُّ في اصل وضعها على عدد مُعيَّن من الجند ، بل كان ذلك من المصطلح عليهِ ايضاً حسب اختلاف الامكنة والازمنة ، فانَّهُ يمكن الرجوع اليها والاتفاق على جعل مدلولها كذا او كذا من العساكر

اما أشهر هذه الالفاظ فهي على ما جاء في كتاب « فقه اللغة » للثعالبي

السريّة (من ٥٠ الى ٤٠٠) والكتيبة (من ٤٠٠ الى ١٠٠٠) والجحفل (من ١٠٠٠ الى ٤٠٠٠) والخميس (من ٤٠٠٠ الى ١٢,٠٠٠)

وقد سمي « الخميس » خميساً لانه موَّلفٌ من خمس فرقٍ وهي المقدّمة والساقة والميمنة والميسرة والقلب كما تقدّم القول

ومن هذا القبيل ايضاً ما ورد في كتاب « الالفاظ الكتابية » للهمذاني :

المِقْنَب (ما بين الثلاثين الى الاربعين) والمِنْسَر (ما بين الاربعين الى الخمسين)

وجاء في كتب اللغة : اقتنبت الخيلُ وتقنّبت صارت مقنباً . ويقال : قنّبوا نحو العدو وتقنبوا اذا تجمّعوا وصاروا مقنباً . والمقنَب من الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، وقيل زهاء ثلثمئة — او جماعةٌ من الخيل تجتمع للغارة

والمنسَر في كتُب اللغة : الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، او من الاربعين الى الخمسين او الى الستين ، او من المئة الى المئتين — وقطعةٌ من الجيش تمرُّ قدام الجيش الكبير ، وقيل الجيش الذي لا يمرُّ بشيءٍ الأ اقتلعهُ . وفي الحديث « كلما اطلَّ عليكم منسرٌ من مناسر اهل الشام اغلق كلُّ رجلٍ منكم بابهُ »

ويقال كذلك كبكبة من الرجالة كما يقال كوكبة من الفرسان . والكبكبة في كتب اللغة ، بفتح الكافين او بضمها ، الجماعة من الناس المتضامّة

وهناك ايضاً ألفاظٌ كثيرةٌ من هذا القبيل معروفةٌ عند العرب كالرَّهط والشرذَمة والثُلّة والزُمرة الخ

وجاء في « الالفاظ الكتابية » ان الرهط ما بين الخمسة الى العشرة ، والعُصبة ما بين العشرة الى الاربعين

ومن كلِّ ما تقدم يظهر ان هذه الالفاظ لا تدلُّ على عددٍ معين ، فلا يصعب والحالة هذه تطبيقها على اقسام الجيش في زمننا هذا



اما رتب الجندية الآن فهي من الادنى الى الاعلى

نفر . اونباشي (Caporal ou maréchal des logis) . بلوك امين ، جاويش ، باشجاويش (Sergent major) صول ، ملازم ثانٍ (Sous-lieutenant) ، ملازم اول (Lieutenant) ، يوزباشي (Capitaine) ، صاغ قول اغاسي (Adjutant-major) ، بكباشي (Chef de bataillon ou d'escadron) ، قائمقام (Lieutenant-colonel) ، مير آلاي (Colonel) ، مير لواء (Général de brigade) فريق (Général de division ou Lieutenant général) مشير (Maréchal)

وايجادُ كلماتٍ عربية لهذه المسميات يتوقّف كثيراً على ما يتقرّر بشأن اقسام الجيش ، فنقول والحالة هذه : قائد سريّة ، وقائد كتيبة ، وقائد جحفل . الخ

او انهُ يمكن استعمال « امير » للرتب العليا ، و « قائد » لما دونها ، و « رئيس » للرتب

الصغرى ، فنقول : امير الجيوش العام ، وامير فيلق (او فرقة او لواء الخ) وقائد جحفل (اوكتيبة او سرية او شرذمة او زمرة الخ) ورئيس مِقنب (او منسر او ثُلّة او رهط الخ)

فان الالقاب الحالية لا يختلف معناها كثيراً عن مثل هذا . فمعنى « بكباشي » رئيس الألف ، ومعنى « يوزباشي » رئيس المئة ، ومعنى « اونباشي » رئيس العشرة ، ومعنى « صاغ قول اغاسي » رئيس الجناح الأيمن . وكان في الجيش التركي رتبةٌ تقابلها وهي « صول قول غاسي » اي رئيس الجناح الايسر

وقد يكون هناك مجالٌ لنحت اسماء جديدة من الالفاظ التي تقرَّر لاقسام الجيش فيُقال: فَيْلَقي وفريقي ولوائي وجحفلي وقس على ذلك

او يمكن اتخاذ الالفاظ التي تدلُّ عند العرب على السيادة والزعامة وإطلاق كل واحدةٍ منها على قوّاد اقسام الجيش ورؤسائه حسب الاهمية ، والامرُ في ذلك راجعٌ الى الاصطلاح . ومن هذه الالفاظ : الخُلاحِل (السيّد الشجاع) والزعيم والعميد والمقدَّم والمولى والمسوَّد والسيّد والرأس الخ . ورأس القوم سيدهم وهو لقبٌ موجودٌ في الحبشة حتى الآن

و يمكن اطلاق اسم « كوكب » على قائد الكوكبة ، فالكوكب في كتب اللغة سيّد القوم وفارسهم او الرجل بسلاحه

أما « الشُرطَة » التي سبق ذكرها في سياق كلام ابن خلدون فقد شرحها اقرب الموارد أنها طائفةٌ من خيار اعوان الولاة وهم في ايامنا رؤساء الضابطة ، مفردها شُرطيٌ وهو ما يسميهِ الافرنج (Agent de police) وبهذا المعنى « الشحنة »

أما كلمة « العسس » فهي بمعنى الخفراء من عسَّ اي طاف بالليل يحرسُ الناس ويكشف اهل الريبة

بقيت مسألة العبارات المصطلح عليها عندنا الآن لاصدار الامر الى العساكر بالسير او الوقوف او رفع السلاح او خفضهِ ، وهي مما لا يصعبُ ترجمتهُ بعباراتٍ عربية تكون اقرب الى فهم الجندي واوفى بالغرض من العبارات الاجنبية وقد ادخل ذلك في تعليم الجند اللبناني فألفهُ الناس وآثروهُ على غيرهِ

هذا ما عنَّ لنا في هذا الموضوع احببنا ان نطرحهُ على بساط البحث إتماماً للفائدة

القاهرة انطون الجميّل

الاحصائيون والحرب

من اعظم ما اشتغل بهِ الناس من مسائل هذه الحرب ما تستطيع المانيا تجنيدهُ من الرجال . فمن قائل انها تجند سبعة ملايين رجل ومن قائل انها تجند ١١ مليونًا ومن قائل بين بين

ومن تلك المسائل مقدار الغرامة التي يفرضها الحلفاء على المانيا اذا انتصروا عليها كما هو الرأي المرجح المقبول

اما المسألة الاولى فقد بسطها احصائي انكليزي شهير هو السر ليوشيوزا موني من اشهر الاعضاء الاحرار في مجلس النواب الانكليزي وهو ايطالي الاصل وقد قابل بين ما تستطيع المانيا تجنيدهُ وبين ما تستطيعهُ انكلترا في مقالة نشرتها الدايلي مايل ولخصناها بما يلي . واما الثانية فقد تناولها احصائي فرنسوي معروف وهو المسيو جان فينو ونشر بشأنها مقالة في المجلة الفرنسوية المشهورة وقد لخصناها ايضًا

مقالة السر ليوموني

يظن كثير من الناس اننا نحارب دولة اقوى واغنى منا بمراحل حتى لقد خيّل الى قوم منا ان منزلتنا من الالمان في العزة والقوة منزلة داود من جليات . والواقع غير ذلك . فان عدد سكان الجزر البريطانية (انكلترا الاصلية وسكتلندا وويلس وارلندا وما حولها من الجزائر الصغرى) ٤٦ مليونًا وسكان المانيا لا يزيدون علينا ٥٠ في المئة . هذا من جهة العدد . اما من جهة الثروة فقد اجمع العارفون ان دخل الامة الالمانية في السنة التي تقدمت الحرب كان مساويًا لدخل الامة الانكليزية تقريبًا . وفي الحرب هبط دخل الالمان اكثر كثيرًا من دخلنا

اما عدد سكان فرنسا وايطاليا وروسيا الاورية فيبلغ نحو ٢٢٥ مليونًا وعدد سكان النمسا والمجر ٥١ مليونًا . فالحلفاء اكثر عددًا من امبراطوريتي التحالف الالماني واكثر مالًا . فان كانت المانيا تظهر ما تظهر من القوة وسعة الحيلة في هذه الحرب فما ذلك لان مواردها ومصادرها اغزر مما عندنا بل لما تبدي من النظام وحسن التدبير في تناول تلك الموارد والمصادر . واذا ذكرنا ما الحقهُ الاسطول الانكليزي بالتجارة الالمانية وجب ان لا يبقى في الصدور اقل ريب في نتيجة الحرب اذا عرف الفريق الذي هو اكثر رجالًا واموالًا كيف يدير رجالهُ وامواله

ومما يذكر في هذا الصدد ان انكلترا والمانيا دولتان صناعيتان بين الدول المشتركة في هذه الحرب . والبواقي منهن زراعيات اكثر منهن صناعيات . وظاهر ان الحروب الحديثة اعتمادها على المعامل فهي الى الآلات الميكانيكية احوج منها الى الرجال . ولما كانت انكلترا الدولة

الصناعية العظمى بين دول الحلفاء وكانت بلا ترتيب ولا تنظيم ايام السلم فضلاً عن ايام الحرب فقد خلا الجو لالمانيا لتثير حرباً احقّ ان تسمى بحرب المعامل لانها تطلب الشيء الكثير من المدافع والقنابل والذخيرة على انواعها . ولا مناص لنا من القول ان الامة التي كانت فيما مضى مصنع العالمين . والتي كانت اول من عالج الحديد والفولاذ على قدر عظيم . والتي اخرجت للناس الهندسة الحديثة — هذه الامة خاضت غمار الحرب في اغسطس الماضي ومعامل السلاح فيها قليلة حتى لقد مرّت الاشهر ضياعاً قبلما امكن تجهيز جيش كبير بما يلزم من السلاح

اما المانيا فقد كان عندها في اغسطس الماضي من السلاح اكثر منا بما لا يقدر . وما كادت الحرب تنشب حتى حوّلت جميع معاملها ومصانعها حتى معامل آلات الخياطة دوراً لصنع الذخيرة

سمعتُ المستر لويد جورج في ٤ مايو الماضي يخطب في مجلس النواب ويقول : ان انكلترا تستطيع ان تخدم حلفاءها ثلاث خدمات الاولى انها تستطيع ابقاء زمام البحر في يدها حتى النهاية . والثانية انها تستطيع تجنيد جيش كبير ينتظم فيهِ جميع رجالها كما تصنع سائر الدول الاوربية . والثالثة ان تعيد ما اسلفت في عهد نابليون اي ان تحمل العبء الاكبر من امداد دول الحلفاء بالمال وتساعدهن في صنع الذخيرة وسائر المهات الحربية

اما انا فاقول : ان احتفاظنا بزمام البحر خدمة عظيمة ولكن ذلك لا يوقف الحرب عند حدّ . وكلّ حرب طويلة تعرّض سيادتنا البحرية للخطر . هذا اولاً . وثانياً يخطئ من يقول ان دول اوربا جندت جميع رجالها . ولكن مما لا ريب فيهِ ان لالمانيا من الجنود تحت السلاح اكثر مما لنا بكثير مع مراعاة النسبة في عدد السكان وهي تصنع من عدة الحرب اكثر مما نصنع نحن بكثير . وثالثاً اننا نستطيع ان نخرج القدر العظيم من الرجال والسلاح من غير ان نضعف قوتنا المالية خلافاً لما يقول قوم منا . فان كانت الحكومة تعتقد حقيقة اننا بلغنا غايتنا في ما قدمناهُ من الرجال والسلاح والمال وكان اعتقادها في محلهِ فالعاقبة وخيمة علينا

ولننظر الى ما عند المانيا من الرجال فنقول : ان في المانيا عشرة ملايين رجل سنهم بين ١٩ و ٣٨ . او ١٣ مليوناً سنهم بين ١٩ و ٤٥ . هذا عدا القادرين على الخدمة العسكرية ممن سنهم بين ١٤ و ١٩ وما فوق ٤٥ . واذا فرضنا ان عدد الجنود الالمانية التي تحت السلاح ٧ ملايين وهو ما ارتاب فيهِ يبقى ٣ ملايين من اهل السنّ العسكرية . أضف اليهم الملايين من الذكور العاملين الذين دون التاسعة عشرة من سنهم والذكور العاملين الذين فوق الخامسة والاربعين والنساء والبنات العاملات من كلّ سنّ ترَ ان المنتظمين في سلك الجيش الالماني ليسوا الامة الالمانية كلها كما يقال

واذا ازلنا الغشاوة عن ابصارنا ورأينا الحقائق كما هي بلا زيادة ولا نقصان ادركنا بسهولة كيف استطاعت المانيا بقوة التدبير والتنظيم ان توجّه الجيوش الضخمة الى ميادين متعددة ثم يبقى عندها في بلادها عدد كافٍ من الجنسين لاخراج الطعام والسلاح بسهولة والقيام بما تحتاج اليهِ البلاد من الاعمال

ومما قالهُ المستر لويد جورج في خطبتهِ المشار اليها : ان اربعة ملايين من احسن رجالنا اخذوا من صناعاتهم وحرفهم المختلفة · فمليونان انتظموا في جيش البرّ او البحر وهم امامي ميادين الحرب واما هنا يدربون على فنون القتال · ومليونان يعملون في المعامل والمصانع لاخراج السلاح والذخيرة · ورداً على ذلك اقول : ان في الجزر الانكليزية نحو ١٣ مليوناً من الرجال سنّهم ١٨ فما فوق · منهم ٧٢٥٠٠٠٠ سنّهم بين ١٩ و ٣٨ · او ٩٢٠٠٠٠٠ سنّهم بين ١٩ و ٤٥ · فان كان الاربعة الملايين الذين ذكرهم المستر لويد جورج هم كلهم من الاسنان العسكرية فظاهر اننا لم نبلغ اقصى حدّنا في تجهيز الرجال للحرب · وواقع الامر ان الاربعة الملايين لا يراد بهم اهل الاسنان العسكرية فقط لان في المليونين اللذين يعمل اعضاؤُها في معامل الذخيرة كثيراً من الاحداث الذين هم دون السن العسكرية والكهول الذين فوقها · وربما لم يكن في المليونين اكثر من مليون وربع من اهل السنّ العسكرية خارج المقاتلة وصانعي الذخيرة

وبناء على الاحصاء الرسمي لسنة ١٩١١ يقسم اهل السنّ العسكرية في انكلترا لسنة ١٩١٤ كما يأتي :

السن	العدد
١٩ — ٢٠	٧٩٩٠٠٠
٢١ — ٢٥	١٩١٥٠٠٠
٢٦ — ٣٠	١٨٣٣٠٠٠
٣١ — ٣٥	١٧٣٧٠٠٠
٣٦ — ٣٨	٩٦٨٠٠٠
	٧٢٥٢٠٠٠

واني احجم عن ان اضيف الى هذا المجموع الرجال الذين سنّهم ٣٩ و ٤٠ لانهم كلهم متزوجون تقريباً فلا يجوز تجنيدهم حتى يجنّد ملايين الشبان ولاسيما العزّاب منهم وكثير ماهم · فان اكثر الذين سنّهم دون السابعة والعشرين عزّاب · واكثر الذين فوق السابعة والعشرين متزوجون · وهاك جدولاً يتضمن نسبة المتزوجين الى العزّاب من سن ١٩ الى ٤٠

١٩	١ في كل	١٢٥
٢٠	• •	٣٤
٢١	• •	١٥
٢٣	• •	٥
٢٦	• •	٣
٢٧	• •	٢
٣٥	• •	١٫٣
٤٠	• •	١٫٢

اما العزاب في الذين سنهم بين ١٩ و ٣٨ فعددهم ٣٧٠٠٠٠٠ من ٢٥٠٠٠٠٠٧ انتهى

وخلاصة ما تقدم ان المانيا تستطيع تجنيد ١٣ مليونًا ممن سنهم بين ١٩ و ٤٥ وانكلترا ٧ ملايين وربعًا . وعلى هذا القياس اي على نسبة عدد السكان تستطيع فرنسا ان تجند ٨ ملايين رجل من اهل تلك الاسنان وروسيا ٣٠ مليونًا والنمسا ١٠ ملايين

مقالة المسيو جان فينو

ان عدد المقاتلة في جيوش الحلفاء نحو عشرة ملايين . والمرجح الآن كل الترجيح ان الحرب لا تدوم اقل من سنة . وقد اختلفت نفقات الجندي في ساحة الحرب اختلافًا كثيرًا في الحروب الحديثة ولكنها ازدادت ازديادًا مطردًا محسوسًا . ففي حرب سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ انزلت فرنسا الى ميدان القتال ٨٠٠ الف جندي مقابل ١١٠٠٠٠٠ انزلتهم المانيا ودامت الحرب ثمانية اشهر و بلغت نفقات الجيشين ٦ مليارات من الفرنكات الى سبعة مليارات (بين ٢٤٠ و ٢٨٠ مليون جنيه) . وعلى هذا الحساب اي على حساب ٢٤٠ مليونًا من الجنيهات انفقت على مليوني جندي في ثمانية اشهر تكون نفقة الواحد في اليوم ١٥ فرنكًا . اما في حرب البوير فبلغت نفقة الواحد اليومية ٣٦ فرنكًا

ويؤْخذ من تقدير الانكليز لنفقات الحرب الحاضرة ان انكلترا تنفق ٥٠ فرنكًا على الجندي في اليوم . ومن عهد قريب قدر بول لروى بوليه ان جميع هذه الدول المحاربة تنفق في ٧ اشهر ٥٠ مليارًا من الفرنكات او نحو مليارين من الجنيهات وضعفي ذلك في سنة او نحوها . واذا رجعنا الى الذخيرة ونفقاتها وعرفنا ان نفقة القنبلة الواحدة قد تبلغ ٦٠٠ جنيه الى ٨٠٠ جنيه اتضح لنا حينئذٍ ان نفقة الذخيرة هي من اخص خصائص الحرب الحديثة لنفرض ان متوسط نفقة الجندي اليومية ٢٠ فرنكًا على اقل تقدير . ولنفرض ايضًا

ان عدد جيوش الحلفاء لا يزيد على ١٠ ملايين وان الحرب تدوم سنة واحدة · فعلى هذا الفرض يبلغ مجموع نفقات الحلفاء ٧٣ مليارًا من الفرنكات او نحو ٢٩٢٠ مليون جنيه · يضاف الى هذا المجموع تقدير الخسارة الناشئة عن التخريب والتدمير اللذين تمّا على ايدي الجيوش الالمانية والنمسوية مثل اتلاف المناجم وتعطيل سكك الحديد وهدم الجسور وحرق المزارع والقرى وما اشبه ذلك

ولما كانت المانيا والنمسا قد اقدمتا على الحرب بتدبير سابق فلا بدّ لها من دفع نفقاتها كلها من مقررة وغير مقررة · ولا ريب ان الخسارة غير المقررة اي خسارة النفوس والمنازل وما اشبه تساوي الخسارة المقررة اي ما انفق من المال على الجنود في ميادين القتال فيكون بذلك مجموع الخسارة ١٤٠ الى ١٥٠ مليار فرنك او نحو ستة آلاف مليون جنيه

ولنقل كلمة في خسارة الانفس · فقد قدر احد الاحصائيين الالمان سنة ١٨٦٧ خسارة المانيا بموت العامل الالماني الذي يعمل في المعامل والذي سنّهُ ٢٥ سنة بمبلغ ٩٣٦ جنيهاً · وقدر متوسط خسارتها بموت العالِم بمبلغ ٤٥١٥ جنيهاً · وخسارتها بموت العامل في الارض بمبلغ ٦٢٤ جنيهاً · ولكن هذا التقدير يجب ان يزاد بسبب ما وقع من النقص في قيمة النقود منذ خمسين سنة الى الآن · وقد قدر جان دي بلوش (في المجلد الرابع من تاريخ الحرب المقبلة الذي كتبهُ) ان بين الف جندي فرنسوي يقتلون في ساحة الحرب ٤٥٦ عاملاً في الارض والمعامل · و ٢٩٠ صانعاً من اهل الصناعات والحرف اليدوية المختلفة · و ١٦٢ رجلاً من اهل التجارة · و ٩٢ من اهل الحرف العقلية كالاطباء والمحامين والكتاب · يقابل ذلك ٤١٥ و ٤٣٦ و ١١١ و ٣٨ في المانيا · و ٨٩٣ و ١٦ و ٣٢ و ١٩ في روسيا · وعليهِ تخسر فرنسا بخسارة كل الف من رجالها ١١٧٠٠٠٠ جنيه · والمانيا ٩١٠٠٠٠ جنيه · وروسيا ٤٦٨٠٠٠ جنيه · على ان المحاكم الفرنسوية تقدر قيمة النفس بنحو الف جنيه وعلى هذا التقدير تكون غرامة كل الف قتيل من الفرنسويين مليون جنيه

وقد ظهر من الحروب الاخرى ان اقل تقدير لخسارة الجيوش في الحرب هو ١٠ في المئة من مجموعها ولما كان مجموع الجيش الفرنسوي اربعة ملايين فخسارتهُ ستبلغ ٤٠٠ الف نفس من القتلى والمشوهين الذين لا يصلحون لعمل بعد الحرب فقيمتهم ٢٠٠ مليون جنيه · يضاف الى هذا المبلغ خسارة غيرهم من الحلفاء فالمجموع ٨٠٠ مليون جنيه على اقل تقدير · اضف هذا الى الستة المليارات الاخرى فالغرامة التي يطلب من المانيا دفعها تبلغ ٦٨٠٠ مليون جنيه وهي تزيد ٣٣ ضعفاً على الغرامة التي اخذتها المانيا من فرنسا في حرب ١٨٧٠ — ١٨٧١

المال في اميركا

لما اخذت المانيا من فرنسا خمسة مليارات من الفرنكات غرامةً حربية بهت الناس من جسامة هذا المال وجعلوا يحسبون كم بغل يحملهُ لو كان ذهبًا فانهُ مئتا مليون من الجنيهات وهي تزن نحو ١٦٢٠٥٩٧ كيلو غرامًا اي نحو مليون وستمائة الف كيلو غرام فاذا فرضنا ان البغل يحمل مئة وستين كيلو غرامًا لزم لحملها عشرة آلاف بغل واذا سارت هذه البغال في قافلة واحدة وحسبنا ان كل بغل يشغل ثلاثة امتار من الطريق امتدَّ قطار البغال ثلاثين كيلو مترًا . ولو اراد صراف ان يعد هذه الجنيهات واحدًا واحدًا وعدَّ مئة منها في الدقيقة لزم لهُ ٣٣٣٣٣ ساعة واذا اشتغل بعدّها عشر ساعات كل يوم لزم لهُ ٣٣٣٣ يومًا او نحو عشر سنوات

لكن هذه المئتي المليون من الجنيهات لم تعد شيئًا مذكورًا امام ما نسمعهُ الآن من النفقات الحربيَّة فان نفقات انكلترا تزيد على ثلاثة ملايين من الجنيهات في اليوم فتبلغ في السنة اكثر من سبع مئة مليون من الجنيهات وقس على ذلك نفقات كل من فرنسا والمانيا وروسيا . وقد ذكرنا في الجزء الماضي ان نفقات فرنسا بلغت من اول الحرب الى آخر يونيو ٩٦٠ مليون جنيه

وقد تدرَّج الناس الى الحساب بمئات الملايين ممَّا جرى في الولايات المتحدة الاميركية اذ يقال ان غنيًّا واحدًا من اغنيائها وهو ركفلر تقدَّر ثروتهُ بمئتي مليون جنيه . وشركة واحدة من شركات ضمانة الحياة يقدَّر رأس مالها بمئة وستين مليونًا من الجنيهات . وقد روى بعضهم عن شاب اميركي من الولايات الغربيَّة ان اباهُ جدَّ واجتهد فاثرى وخلَّف لهُ ثروة تقدَّر بمليون جنيه فجمعها وجاء بها الى الولايات الشرقية لكي يستثمرها فيها اي ليضعها في بنك من البنوك ويشترك مع اصحابهِ والتقى بصديق لهُ واخبرهُ بما عزم عليهِ واستعان بهِ في ارشادهِ الى بنك يضعها فيهِ . فذهب صديقهُ الى مدير بنك يعرفهُ واخبرهُ بقصة هذا الشاب . فقال لهُ المدير لا يمكننا ان نقبل دراهم صديقك لاننا ابطلنا اخذ المبالغ الصغيرة وارجو ان لا تنقل هذا الكلام بحرفهِ الى صديقك لئلاَّ يستاء منهُ حاسبًا اننا نستخفُّ بثروتهِ ولكن الواقع اننا اخذنا نقفل كل الحسابات الخاصة بالافراد ولم نبقِ منها الاَّ الحسابات الخاصة ببعض زبائننا القدماء . وجعلنا نقصر عملنا على الشركات والحكومات . والظاهر ان صديقك لا

يفهم حالة الاشغال هنا فقل لهُ ان يأخذ ما عندهُ من المال ويعود الى الولايات الغربية باسرع ما يمكن وقل لهُ ان هذه هي نصيحتي لهُ واذا لم يصدقك فارسلهُ اليَّ فاخبرهُ انا لماذا يجب عليهِ ان يرجع الى بلادهِ . فسمع الشاب النصيحة مدهوشاً وعاد الى بلادهِ

وفي نيويورك الآن بنك بنك اعظم من هذا البنك نسبة البنوك القديمة اليهِ كنسبة الجرذ والقط الى الفيل والكركدن وهو لا يعمل الأ الاعمال الكبيرة . سئل رئيس هذا البنك ذات يوم هل من فائدة من انشاء بنك كبير مثل هذا لا يتعامل الأ بالمبالغ الطائلة . فقال نعم وهذا البنك من الحاجيات التي لا بدَّ منها الآن فبالامس احتاجت شركة من شركات سكك الحديد الى مليون جنيه فجاءنا بعض رجالها وفي دقائق قليلة تم الاتفاق بيننا وبينهم واقرضناهم مليون جنيه واذا نظرت الى دفاترنا تجد اننا لم نفعل شيئاً غير عادي

وقيل لاحد كبار الاغنياء ذات يوم ألا تخافون من الاشغال الكبيرة مثل هذه فقال كلاَّ واننا آسفون لاننا لا نجد ما يكفينا من الاشغال الكبيرة واعني بها الاشغال التي تشمل الممالك وعندي ان خمسة فقط افتكروا بالممالك في اشغالهم وهم رودس وبلين ومورغان وهريمن وكسات . فان سفن شركة همبرج اميركا وصلت بادارة بلين الى كل مرفإٍ في المسكونة وكسات انفق مدة رئاستهِ على سكك الحديد في اميركا مئة مليون جنيه وذلك لانهُ كان يستنبط المشروعات الكبيرة الواسعة النطاق وقد مات مورغان وهريمن وكسات وهم الرجال الذين جعلوا الاميركيين يحسبون بمئات الملايين

ومنذ اربع عشرة سنة اختصم جمس هِل صاحب السكة الشمالية الغربية وادورد هريمن صاحب السكة الجنوبية الغربية على سكة لنتن التي اشتراها هِل وابى ان يشرك هريمن معهُ فيها فاستدعى هريمن سماسرتهُ وامرهم ان يشتروا لهُ بمبلغ ١٥٥ مليون ريال من اسهم السكة الشمالية الغربية وجعل هو وهِل يتناظران في مشترى تلك الاسهم حتى يستقل الغالب منهما بادارتها فبلغ ثمن السهم منها الف ريال وكان اصلاً بمئة . وكانت الغلبة لهِل ونصيرهِ مورغان وانشأ مورغان حينئذٍ نقابة لهذه السكة رأس مالها ٤٠٠ مليون ريال لكي لا يستطيع احد ان يبتاع اسهمها ويستبد بها لكن الحكومة الاميركية الغتها سنة ١٩٠٤

ولما رأى روزفلت استئثار هريمن بسكك الحديد امر مجلس التجارة العام في نيويورك ان يحضرهُ ويسألهُ عن غرضهِ من هذا العمل فحضر واشار الى مكاتبي الجرائد ان يجلسوا حولهُ ليسمعوا كل كلمة يقولها . وسألهُ احد اعضاء المجلس قائلاً اتشتري سكة الحديد في سنتافاي فاجاب اذا سمحتم لي فاني اشتريها فقال لهُ وهل تستمر على ابتياع سكك

الحديد الواحدة بعد الاخرى الى غير نهاية فقال نعم ما دمت في قيد الحياة

لكن هريمن مات بعد اقل من ثلاث سنوات · ويقال ان احد اصحاب البنوك قابلهُ في مونخ قبيل وفاتهِ باسابيع قليلة ودار الحديث على الاعمال المالية الكبيرة التي عملت في السنوات العشر الاخيرة فقال هريمن ان ما سيعمل في السنوات العشر التالية اعظم منها جدًّا · وهذا ما يحدث الآن فقد تطلب شركة من الشركات ستمائة مليون ريال او الف مليون ريال فلا تجد اقل مشقة في الحصول عليها حالاً

لما اعلنت الحرب الاوربية الكبرى في اغسطس الماضي كان تجار اميركا واصحاب بنوكها مديونين لمدينة لندن بنحو تسعين مليون جنيه تستحق في اول ينايرسنة ١٩١٥ وكانت مدينة نيو يورك وحدها مديونة بستة عشر مليونًا من الجنيهات تستحق في اول يناير ولولا نشوب الحرب لكانت هذه الديون كلها تترك الى ان توفى من ثمن القطن والقمح اللذين يرسلان من اميركا الى اوربا ولكن الانكليز حسبوا ان لا بدَّ لهم من الحصول على اموالهم حينئذٍ ذهبًا وطلبوا من نيو يورك ان توفي الستة عشر مليونًا حالاً فاجتمع جماعة من الماليين في مكتب مورغان وشركائهِ ليذاكروهم في تدبير هذا المال فقابلهم اثنان من محل مورغان وقالا لهم امهلونا الى الصباح · وفي الصباح أمر بعض الكتبة ان يضعوا جدولاً ويبينوا فيهِ كم يجب على كل بنك من بنوك نيو يورك ان يدفع من الذهب ليجتمع من ذلك ستة عشر مليونًا من الجنيهات · وجمعوا حالاً سبعة ملايين منها لكي ترسل بحرًا الى اوتوى في كندا لحساب بنك انكلترا وكان في بنوك نيو يورك حينئذٍ مئة مليون جنيه ذهبًا فكان اسهل شيء عليها ان ترسل هذه السبعة الملايين فلما رأت انكلترا ذلك عدلت عن طلب الباقي ولم يرسل فعلاً الى اوتوى الاَّ مليونان من السبعة الملايين

والآن في بنوك اميركا اربعة آلاف مليون ريال اكثر مما كان فيها منذ خمس عشرة سنة · وقد زادت غلات الولايات المتحدة في العام الماضي ما ثمنهُ خمسة آلاف مليون ريال عما كانت عليهِ منذ خمس عشرة سنة وزادت قيمة المصنوعات تسعة آلاف مليون ريال وزاد مقدار الذهب في المعاملة ما يساوي ثماني مئة مليون ريال اي ١٦٠ مليون جنيه

وكيفما قلَّب الانسان نظرهُ في احوال تلك البلاد الواسعة وهمة سكانها وبلوغها هذا الشأو في اقل من مئة سنة صغر في عينيهِ حال الشرق وسكانهِ بل حال الممالك الاوربية كلها

بكتيريولوجيا التربة [1]

التربة الزراعية — يراد بالتربة الزراعية الطبقة السطحية من الارض الصالحة لنمو النبات وسمكها من ١٥ الى ٢٠ سنتيمتراً تقريباً وهي على الدوام غاصة بالكائنات الحية الدنيا من مكروبات ونباتات فطرية وپروتوزوا وحشرات لا عدد لها · وتلي هذه الطبقة طبقة ثانية تعرف بتحت التربة الّا ان هذه اقل علاقة بالزراعة من تلك

كيف تكونت التربة الزراعية — تكونت التربة الزراعية بادئ بدء من الصخور المتفتتة والاجزاء المنحلة منها بعوامل طبيعية وكيماوية فحملت مياه الامطار تلك الاجزاء وقذفت بها الى السهول والاودية والانهار والبحار فاختلطت ببقايا كائنات حية كانت تعيش قبل هذا التاريخ اخصها كربونات الكلسيوم وفصفاته و بعد احقاب طويلة تراكمت حتى تكون منها طبقة ثخينة

حدثت بعد ذلك تغيرات جيولوجية حسرت المياه بسببها عن المواد المذكورة فظهرت كارض صلبة وعادت عرضة للعوامل الطبيعية المختلفة من ماء وهواء وثلج وغيرها ففككتها وحملت اجزاءها الى امكنة اخرى · والتربة الزراعية بالرغم عن تعرضها للمؤثرات الطبيعية والكيماوية منذ عصور جيولوجية بعيدة لا تزال باقية الى اليوم كما كانت تقريباً · وهذا ما يستدل منهُ على ان لاجزائها الصغيرة اقتداراً على مقاومة عظيمة لتلك المؤثرات · وبقاؤها الى اليوم كما كانت في اول التاريخ واضح من مقارنة اجزائها باجزاء الطبقة التالية لها · فانهُ لا يوجد بين احجام الاجزاء في الطبقتين فرق تقريباً مع ان الاولى كانت معرضة للمؤثرات المذكورة ولا تزال معرضة لها الى اليوم والثانية مصونة عنها · ومع ما تقدم لا يمكن القطع بان اجزاء التربة الزراعية ثابتة لا تتغير اذ المعلوم ان ماء المطر باشتماله على الحامض الكربونيك يذيب قليلاً من اجزاء التربة الزراعية بدليل ان ماء الارض يشتمل دائماً على كميات قليلة من مركبات الكلسيوم والمغنيسيوم والسليكون وغيرها ذائبة فيهِ و بناء على ذلك فمن الممكن القول بان كل جزء من اجزاء التربة يفقد مقداراً ضئيلاً جداً من المركبات القابلة للذوبان في الماء و بان تلك الاجزاء على تقادم زمنها الطويل بل تذوب مادتها تدريجاً و بلا انقطاع

(1) Soil Bacteriology

ان التربة الزراعية الى هذا الحد تكون صالحة نوعاً ما لانماء النباتات بما توفر فيها من المواد المعدنية الأ ان صلاحيتها هذه تعتبر ناقصة لعدم وجود المواد الآلية فيها · وعلى ذلك فهي محتاجة في تكونها الى اصلاح آخر سدًّا لهذا النقص

يبتدئ هذا الاصلاح بظهور النباتات في البقاع التي تكثر فيها مياه الامطار وتكون الحرارة مناسبة فتغطي سطح التربة المذكورة وتستمد النباتات غذاءها المعدني من المواد الذائبة من اجزاء التربة فقط · فاذا ماتت وانحلت ردت جميع تلك المواد الى التربة ثانية فاذا عادت النباتات الى الظهور ثانية كان لها مصدران للغذاء مصدر المواد الذائبة من اجزاء التربة مباشرة ومصدر المواد التي كانت في جسم النباتات الاولى والاول معدني صرف والثاني معدني وآلي · ففي البقاع الطبيعية التي تترك فيها النباتات وشأنها تستخدم المواد الغذائية المعدنية مرة بعد اخرى الى ما لا نهاية له · والنباتات بطبيعتها تعيد الى التربة اكثر مما تستمدهُ منها لانها في مدة حياتها تركب مواد نشوية وسليلوزية وبروتينية وغيرها من المواد الآلية وهذه تضاف بعد موتها الى التربة · فتنحل وتحدث فيها تغييراً عظيماً بالنظر لاشتمالها على قوى كامنة[1] فيها كانت قد استمدتها من ضوء الشمس بعملية تمثيل الكربون التي تعملها النباتات الخضراء · ويكون الفرق بذلك عظيماً بين التربة التي اضيفت اليها مواد آلية وبين التربة المعدنية الاصلية من وجهة ان الاولى تشتمل على مصادر للقوى وان الثانية ليس فيها شيء من ذلك

ان التربة الزراعية بمجرد توفر القوى الكامنة في المواد الآلية فيها تصلح لسكن الاحياء الدنيا المتنوعة وعلى الاخص مكروبات الارض التي نعرف بفوائدها الاقتصادية الكثيرة · فخصوبة الارض وصلاحيتها التامة للزراعة ناتجتان عن عمل هذه الاحياء الدنيا اذ منها ما يسبب تعفن المواد الآلية نباتية كانت او حيوانية ومنها ما يحدث تفاعلات كيماوية اخرى كعمليات النترجة وعكسها وتثبيت النتروجين الجوي في الارض او في جذور النباتات القرنية الى غير ذلك

كثرة المكروبات الارضية وعددها — توجد المكروبات بكثرة هائلة في طبقة قريبة من سطح الارض حيث يكثر الهواء والرطوبة وتكون الحرارة في درجة ملائمة فيتراوح عددها بين ١٠٠٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠ مكروب تقريباً في كل جرام واحد من الطبقة المذكورة · فالاراضي الرملية بالنظر الى جفافها وقلة المواد الآلية فيها لا يتجاوز عدد المكروبات

(1) Potential Energy

فيها ١٠٠٠٠٠ مكروب في كل جرام واحد منها · وكثير من الاراضي الصفراء المزروعة تحتوي على عدد من المكروبات يقدر بالملايين في كل جرام · اما الاراضي الطينية « الثقيلة » فعدد المكروبات فيها يكون قليلاً لقلة تخللها بالهواء ولتراكم الحوامض فيها والمواد الاخرى التي لا تلائم حياة المكروبات ولذلك تكثر فيها النباتات الطفيلية · اما الاراضي الطينية التي تكون مشتملة على كثير من المواد الآلية فقد يرتفع عدد المكروبات فيها الى ٥٠ مليونًا او اكثر في كل جرام منها حسب صلاحيتها · وعلى العموم فكلما اعتنى بفلاحة الارض وحرثها زاد عدد المكروبات فيها بنسبة مطردة فارض البساتين بالنظر لتعهدها بالفلاحة دومًا وكثرة تسميدها بالمواد الآلية تحتوي على عدد من المكربات اكثر من غيرها · ففي كل جرام منها ما يتراوح بين ٥٠٠٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠٠٠ مكروب

ان اكبر عدد من المكروبات يوجد في الارض يكون على عمق يتراوح بين ٥ سنتيمترات و ٢٥ سنتيمتراً من سطحها لان المكروبات باقترابها من سطح الارض كثيراً تبيد او تقل بتأثير ضوء الشمس واذا ابتعدت عن سطح الارض كثيراً بادت او قلت لعدم توفر الشروط الملائمة لحياتها وتكاثرها · وعليهِ فمن الممكن ان يصل الانسان الى طبقة من الارض تحت التربة الزراعية خالية من المكروبات تماماً · يؤيد ذلك البحث الذي اجراه العالم هوستون[1] فانهُ وجد ان الجرام الواحد من سطح الارض يحتوي من المكروبات على ١٦٨٨٠٠٠ في الطبقة القريبة وعلى عمق ٣٠ سنتيمتراً من سطحها يحتوي على ١١٠٠٠٠٠ وعلى ٩٠ سنتيمتراً يحتوي على ١٧٤٠٠٠ وعلى ١٨٠ سنتيمتراً يحتوي على ٤١٠ مكروبات

الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية — تتركب التربة الزراعية من اجزاء صغيرة صلبة كالحبيبات تفوق في عددها حد الحصر كل جزء منها محاط بغشاء رقيق جدًّا من الماء تعيش فيهِ المكروبات · فرطوبة هذه الاجزاء شرط اولي لحياة هذه المكروبات وتكاثرها وكذلك عنصر الاكسجين المطلق ضروري لحياة الانواع الهوائية منها · وان احسن نسب الرطوبة الارضية لنمو المكروبات وتكاثرها ما بلغ فيهِ سمك الغشاوة المائية المحيطة بكل حبيبة ترابية من ١٠ الى ٢٠ ميكرون لان الغشاوة المذكورة اذا كانت على هذه النسبة تدعي للهواء بتخلل اجزاء التربة من جهة ومن جهة اخرى فانها تعتبر كافية لحمل مواد الغذاء اللازمة الى المكروبات ونقل الافرازات والمواد الضارة بعيداً عنها · فاذا زاد سمك الغشاوة المائية عن تلك النسبة نقصت كمية الهواء الداخل وقلت حركة انتشار الاغذية حول المكروبات ·

(١) Houston

والحصول على غشاء من الماء معتدل السمك تختار التربة الناعمة الدقيقة الحبيبات المعروفة بكثرة مسامها الداخلية والتي تكون فيها نسبة الماء اعلى منها في الاراضي الخشنة · فمثلاً متوسط النسبة المذكورة في الاراضي الرملية الخفيفة على الاعمال الزراعية يتراوح بين ٨ و ١٠ في المائة وزناً ويرتفع في الاراضي الطينية «الثقيلة» الى ١٦ و ٢٠ في المائة

وكذلك الحرارة المناسبة شرط لازم لحياة المكروبات الارضية ودرجة الحرارة التي يجب ان تكون في الاراضي الزراعية الجيدة هي ٢٥ بمقياس سنتغراد في الغالب اذ مكروبات النترجة تبدأ عملها ببطء على الدرجة ١٠ سنتغراد بينما مكروب تثبيت النتروجين الجوي في جذور النباتات القرنية[١] وغيرها من المكروبات الارضية[٢] تستطيع النمو حتى لو انخفضت[٣] درجة الحرارة الى ٥ سنتغراد · وعلى الجملة فمن المعلوم ان درجة الحرارة ترتفع ببطء في الاراضي الدقيقة الحبيبات المعروفة بالناعمة لانها تحفظ كيات عظيمة من الماء بعكس الاراضي الخشنة فان درجة حرارتها ترتفع بسرعة · ولهذا السبب تكون مزروعات الاراضي الرملية اسرع نضجاً من مزروعات الاراضي الطينية · والمعروف ان لون التربة بما لهُ من قوة عكس الاشعة الشمسية الواقعة عليهِ او امتصاصها ذو تأثير في حرارة التربة وكذلك تعهد الارض بالحرث والخدمة يساعد كثيراً على رفع حرارتها

ومن الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية ان لا تزيد الحموضة كثيراً اذ ليس افتك بالمكروبات من تأثير الحموضة فيها · والحموضة الارضية ان لم تتعادل باضافة بعض القلويات المصلحة اليها فقد تتزايد شيئاً فشيئاً حتى تكون خطراً على المكروبات · تنشأ الحموضة في الاراضي عادةً من وجود الحوامض والاملاح الحمضية التي تكون على الخصوص من اصل آلي · ففي الاراضي التي لا تعمل فيها يد الانسان والمروج الطبيعية المتروكة تتكافأ القلويات الناتجة عن انحلال المركبات السليكاتية وغيرها مع الحوامض الناشئة من المواد الآلية فيبطل بعضها فعل بعض وتبقى صلاحيتها للمكروبات · اما الاراضي التي تعمل فيها يد الانسان بالزراعة فتكثر الحموضة وتزداد بنفاد بعض ما فيها من القواعد القلوية كالجير وغيره التي تنفد بنقل محصولاتها وبسبب استخدام الاسمدة الصناعية الحمضية كفوق الفصفات وكبريتات النشادر وغيرها · ان اكثر انواع المكروبات الارضية المهمة لا ينمو مطلقاً او ينمو ببطء زائد تحت

(١) سومودوناس راديسيكولا Pseudomonas Radicicola (٢) مثل باسيلوس سبتيلس B. Subtilis ومثل مكروبات اليوريا Urea Bacteria (٣) من الثابت ان المكروبات الارضية لا تموت بانخفاض الحرارة الى درجة التجمد

تأثير البيئة الحمضية ولذلك تراعى ضرورة تسميد الاراضي الزراعية الحمضية بالجير او بمركباته المخففة للحموضة

وكذلك من الشروط الاساسية لحياة المكروبات الارضية توفر المقادير المناسبة من الغذاء الصالح بين اجزاء التربة . فارتفاع نسبة المواد النشوية او السكرية او السليلوزية او البروتينية مثلاً لهُ تأثير واضح في ازدياد او نقصان عدد المكروبات وانواعها عموماً وعلاقة بعضها ببعض وعملها . فمثلاً وجود كمية قليلة من الجلوكوز يساعد مكروبات النترجة وازدياد هذه الكمية يضعفها . وتنوع المواد الغذائية غير الآلية نافع في حياة المكروبات الارضية اذ بعضها يؤثر ان يعيش على مادة منها دون اخرى كمكروبات النترجة التي تفضل ان يكون ضمن غذائها كربونات المغنسيوم . ومكروبات ثآليل جذور النباتات القرنية التي تفضل كربونات وكبريتات الكلسيوم على غيرها . ومكروبات تثبيت النتروجين الجوي في الارض فانها تفضل فصفات الكلسيوم وكربوناته على غيرها وهلم جرًّا

ولا تعيش المكروبات الارضية مستقلة عن الاحياء الاخرى السفلى بل تشترك معها في البيئة وتتنازع البقاء مع كثير منها . فما ينازعها البقاء العفن ويعرف في الانكليزية باسم «المولد» (١) يعيش في الاراضي الحمضية والاراضي المحتوية على كمية وافرة من المواد الدهنية او الكربوهيدراتية . وكذلك تنازعها البقاء حيوانات سافلة منها انواع البروتوزوى التي تعيش في الارض وتفتك بالمكروبات فتكاً ذريعاً . وقد اشار العالمان رسل (٢) وهتشنسن (٣) بضرورة تعقيم الارض منها تعقيماً جزئيًّا بالحرارة او باستخدام بعض المركبات الكيماوية المطهرة التي تتطاير كالتولوين (٤) والكلوروفورم والزيلول (٥) وثاني كبريتت الكربون (٦) وغيرها فعندهما ان ذلك يؤدي الى تقليل هذه الآفة او قتلها . ولا يظن ان جميع الاحياء السافلة الارضية تنازع المكروبات الارضية بقاءها فتلحق الضرر بها على الدوام اذ هناك بعض انواع من نباتات الالجي السافلة تتبادل النفع (٧) مع المكروبات ويعتبر وجود كل منها مفيداً للآخر . فمثلاً مكروبات تثبيت النتروجين الجوي في الارض التي تعرف بالازوتوباكتر (٨) تستفيد من وجودها مع انواع من الالجي وتنتفع بما صنعت من النشا والسكر المحضرين

---

(١) Mould نبات فطري دقيق جدًّا ينمو على الاجسام الآلية في الارض ويوجد كثيراً على الزبل الذي يحضر سماداً ولذلك سمي به (٢) E. J. Russell و(٣) H. B. Hutchinson عالمان انكليزيان اشتركا في بحث عن التعقيم الجزئي للارض وتأثيره على تكوين الاغذية للنبات (٤) Toluene (٥) Xylol (٦) Carbon bisulphide (٧) Symbiosis (٨) Azotobacter

تحت تأثير الكلوروفيل فيها بمساعدة ضوء الشمس فتستنفدها للحصول على قوتها الحيوية وفي مقابل ذلك تستفيد الالجي كما تستفيد النباتات عموماً من نتروجين الهواء المحضر لها بواسطة هذه المكروبات · وعلى هذا النظام الحيوي تحسن صفات الاراضي الطبيعية ويتوفر فيها غذاء النباتات بتبادل النفع الواقع بين هذه المكروبات والالجي

تعدد انواع المكروبات الارضية — تختلف انواع المكروبات الارضية وتتعدد كثيراً · فقد تمكن العلماء من فصل عدد عظيم منها واثبتوا ان كثيراً من انواعها يتطرق الى الارض بوسائل كثيرة · فبعضها يضاف اليها مع بقايا النباتات وفضلات الحيوانات التي تستخدم سماداً والبعض الآخر ينقل اليها بماء المطر ومياه الصرف والمراحيض الى غير ذلك · وكثير منها يصل الى الارض تحت ظروف خاصة فيعتبر وجوده عرضيًّا كما هي الحال في كثير من جراثيم المكروبات المرضية التي تنتقل مع براز الانسان والحيوان الى الارض · وهناك انواع كثيرة ملازمة لسكنى الارض دائماً كمكروبات التعفن واليوريا والنترجة وعكس النترجة وتثبيت النتروجين وغيرها · وقد اشتغل العالم لوهنس[1] بفصل المكروبات الدائمة السكنى في الارض لمعرفة انواعها وعددها فوجد ان الجرام الواحد من الارض يشتمل على ما يأتي

	في شهر يناير	في شهر يوليه
مكروبات التعفن	٣٧٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠
« اليوريا	٠٠٥٠٠٠٠	٠٠٥٠٠٠٠
« النترجة	٠٠٠٧٥٠٠	٠٠٠٢٥٠٠
« عكس النترجة	٠٠٥٠٠٠٠	٠٠٥٠٠٠٠
« تثبيت النتروجين	٠٠٠١١٢٥	٠٠٠٠٧٥٠

من هذا يتبين ان مكروبات النترجة ومكروبات تثبيت النتروجين يتناقص عددها في مدة فصل الصيف ويتزايد في مدة الشتاء والظاهر ان سبب ذلك عدم احتمالها الجفاف في مدة الصيف كما يحتملهُ غيرها من المكروبات · وكذلك اثبتت ابحاث العلماء الذين وقفوا على تربية المكروبات الارضية في بيئات صناعية كاطباق الجلاتين[3] والاجار[2] والسليكا وغيرها ان معظم اجناسها يكون عضوي الشكل وتبلغ نسبتهُ الى مجموعها من ٧٠ الى ٨٠ في المائة

(١) F. Lohnis عالم الماني له مؤلفات كثيرة في البكتيريولوجيا الزراعية اهمها مؤلف على النترجة وعكسها (٢) Agar (٣) Gelatin plates

تقريباً · والمكروبات الكروية تكون نسبتها اقل من ٢٠ او ٢٥ في المائة احياناً اما المكروبات الحلزونية والسارسينية فهي قليلة العدد · واشهر انواع المكروبات العصوية التي توجد في معظم اراضي الحقول والبساتين ما يعرف بالاسماء الآتية باسيلوس سبتيليس وباسيلوس ميكويديس[١] وباسيلوس مزنتيريكوس[٢] وباسيلوس ڤلجاتوس[٣] وباسيلوس بيوتريفيكوس[٤] وغيرها

ولا يعلق العلماء اهمية كبرى على اشكال هذه المكروبات الارضية وانما يهتمون بوظائفها الحيوية اكثر من كل شيء آخر · فهم يراقبون بالتدقيق ما يحدث من التغيرات الكيماوية في المواد النتروجينية وغير النتروجينية اثناء تعفن المواد الآلية وانحلالها في الارض بواسطة طوائف مخصوصة من المكروبات · اذ بعض الطوائف من صفاتهِ تحليل المواد البروتينية لينشأ عنها املاح النشادر والبعض يحول هذه الاملاح الى املاح النتريت فالنترات · وقد تستحيل هذه الاملاح ثانية الى مواد بروتينية في اجسام افراد الطائفة التي كونتها او في اجسام افراد طائفة اخرى او تنحل الاملاح نهائيًّا بواسطة طائفة مخصوصة فيتصاعد عنها نتروجين مطلق · وهناك طائفة من المكروبات الارضية في استطاعتها ان تدخل عنصر النتروجين الجوي في تركيب بعض المواد الآلية غير النتروجينية فتسبب تثبيتهُ · وطوائف اخرى ذات علاقة كبرى بانحلال السليلوز لينشأ عنهُ غاز الميثان والهيدروجين او بتحويل الغازات المذكورة الى مركبات اخرى وطوائف تؤثر في استحالة الكبريت ومركباتهِ من صورة الى اخرى وكذلك طوائف تؤثر في الحديد ومركباتهِ على هذا النسق · من هذا تتبين الاهمية العظمى التي يعلقها العلماء على ما في المكروبات الارضية من الوظائف الحيوية · وبناء على ذلك فمن المستحسن ان تكون دراستها بمراعاة تلك الوظائف لا بمراعاة اشكالها فقط وان تضاف كل طائفة الى عملها وكل مكروب يشترك في هذا العمل الى طائفتهِ بصرف النظر عن شكلهِ

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) B. Mycoides (٢) B. Mesentericus (٣) B. Vulgatus
(٤) B. Putrificus

مجزرة الدول الاوربية

بهذا العنوان كتب المستر وليم رو احد مشاهير الكتاب الاميركيين مقالة في مجلة العلم العام الاميركية فاخترنا ترجمة ما يأتي منها قال :

لما جرت المعركة الكبرى بين سيفاكس وحسدروبعل القرطاجنيين ومسينيسا حليف رومية شهد سيبيو افريكانوس الصغير تلك المعركة وكل حركة فيها من رابية تشرف عليها ثم سطَّر ما شاهدهُ وتركهُ ميراثاً لمن بعدهُ · لان مَن يتتبع حركات القتال عن بعد يرى ما لا يراهُ المشترك فيهِ · وظاهر ان مشاهدة سيبيو لحركات القتال في المعركة المشار اليها ما كانت لتفيدهُ كثيراً لو كان حارثاً للارض او مجرداً عن كل صفة عسكرية · ولكن تربيتهُ العسكرية مكنتهُ من فهم الحركات الفنية وعلاقتها بخطط الفريقين المتحاربين ومن ادراك المراد بالحركات المنفردة وتأثيرها في النتيجة الاخيرة

على انهُ لا يسع الواحد منا الآن ان يجلس على رابية ويشاهد منها ميداناً من ميادين القتال كما فعل سيبيو وان تكن مبادئ الفنون الحربية وقواعدها لا تزال الآن على نحو ما كانت تماماً في اوائل حرب قرطاجنة الاولى · فان عدد المقاتلة صار كثيراً جداً وميادين القتال عظيمة الاتساع ومدى المقذوفات بعيداً وحجاب المعارك كثيفاً صفيقاً · ولا يجد الناقد الحربي والمخبر والشارح مناصاً في سرد وقائع القتال من الاعتماد على التقارير الرسمية وغير الرسمية · واقل ما يقال في هذه التقارير انها قد تكون مشوبة بالخطإ ومبتورة الحوادث

وقد اتسع مجال النظر الآن امام مشاهد الاعمال الحربية وتغيرت صفة عملهِ كل التغير عما كانت قبلاً · اذ الواجب على ناقد خطط الحرب وفنون القتال الآن ان يكون ملمّاً بما لم يُحلَم بهِ في عصر رومية وقرطاجنة وبما حُلِم بهِ في عصر نابليون ولم يتجاوز منطقة الاحلام وبما امسى الآن ضربة لازب لاول مرة في تاريخ المجازر الانسانية · فاذا شاء رجل مثل سيبيو ان يشاهد من رابية في اميركا هذه الحرب المضطرمة نارها في اوربا وجب عليهِ ان يكون خبيراً بكثير من الفنون وصنوفها ليكون عملهُ صادقاً · فيجب اولاً ان يكون ذا معرفة نظرية تامة بالفنون الحربية · وثانياً ان يكون عارفاً بطبيعة الارض في ميادين القتال وفي كل الاماكن التي يحتمل ان يقع القتال فيها · وثالثاً ان يكون عارفاً تمام المعرفة باحوال النقل والتموين ووسائل الهجوم والدفاع واصناف السلاح ومدى كل منها وقوتهِ وما عند المتحاربين من المهمات وما يمكن ان يكون عندهم منها في المستقبل القريب والبعيد · ورابعاً

ان يكون عارفاً في عصر الاختراعات هذا بالقوات البحرية والهوائية وبجميع ما يتعلق بالالغام والتوربيد والغواصات والاستطلاع في الهواء وما اشبه

وفوق هذا كله يجب على الناقد المشاهد ان يكون ضليعاً من التاريخ العام تاريخ الحرب وتاريخ الاحوال الاجتماعية والاقتصادية والسياسية فضلاً عن ادراك مغزى الحوادث الماضية التي تؤثر في حوادث زمانه . وكذلك يجب ان يكون واسع الخبرة بطباع الناس ونظرهم في الامور ليكون نظره صادقاً وحكمهُ فيها صحيحاً



اذا القينا نظرة على ساحة الحرب الاوربية طلباً لمعرفة النتيجة الاخيرة التي لا مفرّ منها وجب ان لا نبني حكمنا على حادثة واحدة او حوادث معينة ولا على القياس المنطقي مهما كان اساسهُ صحيحاً بل على معلومات تعدّ اوليات ولا تقلّ في قوتها وقيمتها عن الاوليات الهندسية

ان الذي يخترع آلة ما يبقى قلقاً مضطرباً لا يثق بصحتها حتى يجربها ويرى انها وفت بما قدّرهُ لها . ومثل ذلك يقال في آلة « الدم والحديد » التي يتألف منها الجيش العامل في زمن السلم والتي تنطبق في وصفها على النظام الحربي الالماني . وقد سنحت الفرصة لتجربة قوة هذه الآلة الآن . فقد كانت المانيا مستعدة للتعبئة فعبأت جيشها بنظام تام وسرعة شديدة . وكانت مستعدة للهجوم فهجمت ولم تحسب حساباً للفشل قلّ او كثر . ولكن عوامل الهجوم الذي اريد به سحق فرنسا فشلت بسبب مقاومة البلجيك غير المنتظرة وبسبب الخطة البديعة التي عزيت الى الجنرال جوفر . ولا تزال عند المانيا ذخيرة من القوة لا يشوبها نقص وقد تهجم بها هجوماً عاماً ولكن ذلك غير مرجح

وما قيل عن هذه الآلة العسكرية الهائلة لا يقتصر على المانيا وحدها بل يتناول غيرها . فقد كان لفرنسا قبل الحرب جيش تامّ الاهبة بديع النظام شديد الكفاءة كما دلت وقائع الحرب الحاضرة . وقد كان يمكنها استخدامهُ للهجوم بمثل السرعة التي استخدمتهُ بها للدفاع لولا الشك الدائم الذي كان يجول في صدرها من جهة كفاءته عملاً . وكما فكّرت في ولايتيها المسلوبتين وفي تفوّق قوة جارها الذي سلبها اياهما على قوتها انّت انين المشوق وانغضت رأسها قائلة ويل اهون من ويلين وتعزّت بعض التعزي بمثل قول القائل « اذا وقع القضاء فلا مردّ »

ولنبحث الآن في وجه آخر من اوجه الحرب الحالية بحثاً حرّاً مجرداً عن الهوى فنقول : ان الفئات المتنافسة في كل مرفق من المرافق لا تحجم عن استخدام كل وسيلة وانتهاز

كل فرصة او ابتداع الفرص للضرب بعضها على ايدي بعض بل لابادة بعضها بعضاً . وهذا اظهر ما يكون في الاعمال والاشغال التجارية العادية . ولكنَّ منافسك يشعر في هذا العصر الذي اصبح فيهِ الرأي العام قوة بانهُ مضطر الى الخضوع لتلك القوة مهما اتسعت ذمتهُ وضعف وخز ضميرهِ . فلذلك تراهُ يسعى الى تحمل عذر للضرب على يدك او لسلب اموالك ويحاول ان يكون ذلك العذر حقيقيًّا اذا امكن او مقبولاً اذا لم يمكن

لما شهرت المانيا الحرب على روسيا رحَّبت روسيا بفرصة قد تمكنها من فتح البوسفور والاستيلاء على مرفإٍ لا يقف الجمد عائقاً امام الملاحة فيهِ . رحَّبت بتلك الفرصة ولو لم تبدِ رشاقةً تناسبها . هذا من جهة روسيا . اما فرنسا فقد قبلت ايضاً تحدي المانيا لتزالها على امل استرجاع ولايتيها المفقودتين . وهذا التحدي الذي رحَّبت بهِ روسيا وقبلتهُ فرنسا قابلتهُ انكلترا بالمثل بعد ان قاومتهُ جهدها . فقد مرَّت السنون ولا همَّ لالمانيا الاَّ الاعتداء على سيادة انكلترا التجارية حتى فاقتها بما تخرجهُ من المصنوعات الى اسواق العالم وتبيعهُ فيها واخذت تحلُّ محلها في تلك الاسواق شيئاً فشيئاً . فبات شل التجارة الالمانية او قتلها امراً مرغوباً فيهِ . وهذه الرغبة لا اشارة اليها صراحة ولا ضمناً في كتابة رسمية مهما كانت عليهِ من الشدة

جاء في بعض خرافات عيسوب ان صياداً عنَّف كلبهُ على سبق الارنب لهُ فقال الكلب « ان جريك لطعامك شيء وجريك لحياتك شيء آخر وشتان بين الاثنين » . وليس ببعيد ان يكون لمغزى هذه الخرافة يد في جرّ الحرب ولكن لا ريب في ان هذا المغزى سيكون في المنزلة الاولى بين المسائل المتعلقة بالصلح وشروطهِ . اما تعيين مَن المسؤول عن هذه الحرب تعييناً علميًّا اي مبنيًّا على العلم الصحيح فامرٌ صعب لتعدد العوامل واختلاطها بعضها ببعض . فالحلفاء يقولون انهم اضطروا الى الحرب اضطراراً والمانيا تقول انها اضطرت ايضاً الى الهجوم من جهة والدفاع من اخرى وانها تحارب دفاعاً عن كيانها . وظاهر الامر ان بزور الحرب زرعت يوم اعتدى الكونت برختولد على ما للسرب من حق الاستقلال . ومهما يكن من ذنب السرب او مقدار اشتراكها في قتل ولي عهد النمسا فليس من ينكر حقها الادبي في مقاومة كل اعتداء على استقلالها . وقد تساهلت مع النمسا تساهلاً كثيراً

وهناك عدة مسائل اعظمها هذه المسألة : أكانت النمسا تقدم على الحرب لو لم تعدها المانيا وعداً صريحاً بتأييدها ؟ ومهما يكن الجواب على هذه المسألة وغيرها من مسائل هذه الحرب فان المسأولية هي في الحياد عن جادة الحق الذي يجب ان يزين صدور الامم . ومعنى

ذلك ان اخضاع البوسنه والشعوب السلافية حيثما كانت للسيادة النمسوية خطأٌ بل هو حمق وجنون . فلو ان النمسا عند تسوية حدود البلقان تسوية ودية ابت التوسع في املاكها وسمحت للسرب بثغر على الادرياتيك او قدمت اليها ذلك الثغر لعدّ ذلك منتهى الحكمة وغاية حسن السياسة . ولكن كرماً مثل هذا لا يرجى من اهل المطامع الخليقة بالاعصر المظلمة والتي ليست من الحضارة والديانة في شيء . فان حقيقة ما جرى كانت نتيجة لمسابقة قديمة موسومة بالقرصنة واللصوصية . وهي « ان يأخذ من لهُ القدرة على الاخذ ويستبقي من يطيق الاستبقاء » . لو ان النمسا سلكت ذلك السلوك لدفعت غائلة الحرب



ولنعد الى مسألة التكهُّن بالمستقبل تكهناً صحيحاً فنقول ان خسارة روسيا وفرنسا في هذه الحرب هي في الاكثر خسارة عقار ومال ورجال . فاذا قدّر الانتصار التامّ لالمانيا وقامت تنفذ حق الغلبة باقصى ما يتصور من الشدَّة وعدم الرحمة فليس ثمة خسارة تنال روسيا وفرنسا لا تستطيعان تعويضها بمرور الزمن ومراعاة قواعد الاقتصاد . ولا ريب ان المانيا تفرض على فرنسا غرامة فادحة ولكنها لا تضيف املاكاً جديدة من ارض فرنسا الى املاكها لان ذلك يزيدها ارتباكاً . وعندها كثير من السلاف الساخطين عليها والمعادين لها فلا تطلب مزيداً من هذا القبيل . اما من جهة روسيا فانها تودُّ التساهل معها وان تخرج كلٌّ منها لا لها ولا عليها لان كلتا الدولتين تجريان للطعام لا للحياة

واما المانيا وانكلترا فان العلاقات الحاضرة والمستقبلة بينها مختلفة كلَّ الاختلاف ولسوف تبقى كذلك الى ان تهتديا الى حل اخير لما بينهما من اسباب النزاع . فان هاتين الدولتين تدافعان عن بقائهما . والحرب بينهما تزداد شدة كل يوم ولا تنتهي الاَّ بخراب احداهما او اذلالها . وليست بنا حاجة الى موهبة النبوَّة لنعرف اية الدولتين قضي عليها بالخراب او الذل

والباحث في هذا الامر يرى في طريقهِ عوامل عديدة مختلطة متضاربة وكلٌّ منها يظهر بمظهر العامل الاهمّ . وتكاد الصحف تغصّ بامثال هذه العوامل فبعضها مقبول معقول والبعض الآخر وهو الاكثر لا يؤبه لهُ لتفاهتهِ ولانهُ مبنيٌّ في الغالب على الخطإ او العلم الناقص او على تفاؤُل لا يخلو من الغرض . فلا نذكر في هذا المقام الاَّ بعض العوامل التي لها علاقة صحيحة بهذا الموضوع . واولها عامل الاسطول الالماني . ومعلوم ان هذا الاسطول معتصم بترعة كيال ولا يبعد ان يتحوَّل في اي وقت من الاوقات آلة ذات خطر

واشدّ خطراً بكثير من بالونات تسبلن فان هذه البالونات كثيرة المقاتل اذا عرف مهاجمها كيف يهاجمها والانكليز يعلمون ذلك

ومن العوامل في مصلحة الحلفاء ساحل ولاية شلزويج الالمانية التي كانت فيما مضى من املاك الدنمارك . فان ماء البحر خلف جزيرة « سلت » رقارق ولكنهُ لا يصعب انزال جيش هناك عند الاقتضاء . وربما قضت الحالة في المستقبل بانزال قوة انكليزية على الراجح قصد الزحف على ترعة كيال واستحكاماتها في الشمال وهدمها وتحدي الاسطول الالماني فيها الاَّ اذا بالغ في الحذر فتسلَّل الى البحر البلطيك او بالغ في الجرأة فاندفع الى البحر الشمالي . وهذا الامر اي غزو المانيا برًّا نذكرهُ لا لانهُ قريب الوقوع بل لانهُ محتمل . ووجه نفعهِ هو في تسهيل الاعمال الحربية على الحلفاء بايجاد جهة ثالثة للهجوم

ولا ريب ان الوقت عنصر مجهول غير ثابت في جميع هذه الاعمال ولكنهُ حليف الحلفاء وهو اكثر حلفائهم اخلاصاً وثقة . فان لالمانيا مئة مليون نفس يخلصون الودّ لها اسماً او فعلاً . ولكن لروسيا وانكلترا وفرنسا ست مئة مليون اكثر ولاءٍ لهنّ من اتباع المانيا لها او مثلهم . ولا ريب ان المانيا مسبوقة في هذا الميدان فان اهلها ومستوى العلم بينهم ارقى وحرية الفكر فيهم اوسع لا بدَّ ان يقفوا وقفة السائل او المعترض

في حرب اميركا الاهلية جيء بقروي جبليّ اسيراً الى احد المعسكرات . فالتفت الى حارسهِ سائلاً « قل لي بحقك لايّ شيء نحن في حرب معكم ؟ » فان كان الجهل يدفع صاحبهُ الى هذا السؤَال فأحر بالعلم ان يحمل اهلهُ على مثلهِ متى حان الزمن

كلّ يوم يمرّ يزيد كفة الحلفاء رجحانًا على كفة دولتي التحالف الالماني اذ الاولون على ازدياد في العدد وهما على نقصان . وان نجاح الالمان في بعض الميادين لدليل على سقوطهم اخيراً . خذ لك مثلاً سقوط انفرس فان تحطم حصونها المدرعة بالفولاذ والمعززة بكل اختراع جاد بهِ العلم لهو يوم انتصار لامع للسلام ومحبيهِ واعظم عائدة بما لا يقاس من كلّ ما صنعت مؤتمرات لاهاي ومن كل ما عقد من المعاهدات والمواثيق . ومغزى ذلك ان يوم الحصون والقلاع المدرعة امسى في خبر كان بعد المدافع الضخمة التي بنتها مصانع كروب للجيش الالماني . وان قلعة فردان لا تزال قاوية على الالمان لا لأن فيها حصونًا عزيزة من الطراز الاول بل لان الفرنسويين تمكنوا بما عندهم من الخنادق والاستحكامات هناك ان يوقفوا الالمان على بُعد يبطل فعل مدافعهم الضخمة

وستمرّ شهور كثيرة قبلما يشعر الالمان بافتقارهم الى الزاد والمؤونة . ولكن لا بدّ من

مجيء وقت يكون لقلة الطعام يد في الكارثة الاخيرة . ففي زمن السلم تخرج ارض المانيا من الطعام ما يكفي اهلها تقريباً لا تماماً . اما والحرب قائمة على جميع حدودها تقلل غلات الارض وتزيد الانفاق منها وتحول دون دخول قدر كبير من الطعام فلا بدّ ان ينتهي الامر الى ندرة المواد الغذائية فاشتداد الفاقة فبلوغ درجة من درجات المجاعة . وليس احد يعلم بالتحقيق او بالتقريب كيفية انقضاء الحرب وزمانهُ . فاذا انقضت بعد سنة او سنتين او سنوات بعد اهوال تفوق الوصف والتصور وباتت المانيا بلا حول ولا قوة فماذا يحدث حينئذٍ ؟

ليست الكارثة الاوربية الحاضرة فريدة في بابها فقد بليت اوربا من قبل بكارثة مثلها تركتها قفراً بلقعاً . فان تاريخ الثورة الفرنسوية التي اثيرت لدفع مظالم البوربون معلوم عندنا . ونعلم ايضاً قيام بونبارت وحسن صنيعهِ في سبيل الحرية الفرنسوية ووضعهُ مجد فرنسا في غير موضعهِ وفعالهُ الحربية التي قوبلت باعمال حربية مثلها واوسع منها نطاقاً . وبعد معركة ووترلو اشترط الحلفاء على فرنسا شروطاً اعادت نظاماً لم يكن احسن بمثقال ذرة من النظام الذي كان متبعاً في عهد لويس السادس عشر ولكن فرنسا اضطرت الى قبولهِ . ومع وجود نابليون في منفاهُ نما عملهُ وزكا لانهُ كان حيًّا نامياً وكان مروِّجاً لمبدإِ الحرية الشخصية

فهذه السابقة وكثير غيرها قبلها جديرة بان تمكننا من تقدير الشروط التي يوجبها الغالب على المغلوب في الحرب الحاضرة ولو على سبيل التقريب — من مثل الغرامة الفادحة التي تصل بالمانيا الى حدّ الفاقة واقصاء آل هوهنزلرن عن السرير كرهاً وتقطيع اوصال الامبراطورية الالمانية وقسمتها . ولا يكاد يشك ان الحلفاء يتقاضون غرامات فاحشة حتى يتعذر على المانيا ان تنهض بعدها الا بعد عشرات السنين . وطبيعيّ ان ولايتي الالزاس واللورين تردان الى فرنسا . والمرجح ان روسيا تزاد من ارض السلاف ما تشتهي وتريد . وستجزى البلجيك على ولائها وخسارتها المادية بارض من كمبرج وبروسيا ويرجح كثيراً ان ولايتي شلزويج وهولشتين تردان الى الدنمرك بعد ان يؤخذ الضمان الكافي على جعل ترعة كيال حرة تمرّ فيها سفن جميع الدول

اما ايطاليا فواقفة اليوم على الحياد (كتبت هذه المقالة قبل اشتراك ايطاليا في الحرب) ولكنها قد تبادئ المانيا بالعداء غداً لعلمها ان لا سبيل امامها الى الاشتراك في الغنيمة الا الاشتراك في الحرب . وحينئذٍ تعطى البلاد المعروفة باسم « ايطاليا غير المفدية » (وهي التي تحارب النمسا عليها الآن)

واما النمسا فسينالها من الاذلال الوطني ما لا ينال السلطنة الالمانية وربما كان ذلك خيراً للقبائل المتعددة الخاضعة لها . وليس من المستحيل ان يجتنب تجزئة الامبراطورية النمسوية المجرية بصلح بعقد على حدة ولكن النمسا لا تكاد تطمع في بقاء اجزائها الغريبة متصلة بها

واما شبه جزيرة البلقان فتقسم تقسيماً جديداً و يجعل البوسفور والدردنيل مضيقين حرّين وتجعل الاستانة وما حولها حرماً و يكون ذلك بدء عهد جديد اكثر توازناً وثباتاً



بينما الجيوش تتطاحن في الميدان الغربي وتحارب حرب موت او حياة و بينما هي تتجاول في الميدان الشرقي بين اقدام واحجام واقبال وادبار نرى طائفة من الناس الذين لا تنكر سلامة طويتهم قد راعتهم خسارة النفوس وغيرها فتمنوا ايقاف فظائع الحرب بعقد صلح عاجل . ولكن ايقاف الحرب عند حدّها الآن امر يستوجب مزيد الاسف لو كان في الامكان . ففي هذا العراك الهائل يجب ان لا يمنعنا داعي الشفقة الوقتية ولا باعث من بواعث المصلحة والملاءمة ان نسعى جهدنا في استئصال وسائل التدمير وانشاء ضمانات كافية تمنع تكرار ما جرى . فقد قلنا ان حصون الحجر ودروع الفولاذ لا تغني امام المدافع الضخمة فالواجب في كل صلح بين المتحاربين ان لا تبقي الدول سبيلاً لبناء حصون اعزّ وامنع من الحصون التي تهدمت . فان كل صلح يقضي على اولادنا بالانفاق لهو صلح كاذب ضار

لنعد الى السوءال الذي سألناه قبلاً وهو : متى باتت المانيا ذليلة لا حول لها ولا قوة فما الذي يحدث بعد ذلك ؟ او ماذا يجب ان يحدث ؟ (وهنا اشار الكاتب الى علاقات انكلترا باميركا في الماضي والحال وقال بوجوب استمرارهما على تبادل ما بينهما من الثقة وحسن الظن . وانكر مذهب القائلين بانشاء هيئة لفضّ ما يقع بين الدول من اسباب الخصومة والشحناء بالقوة والاكراه بحجة ان دوام هيئة مثل هذه يتوقف على المعاهدات التي عدت في هذه الحرب قصاصة ورق . وابدى تخوفهُ من استئثار انكلترا بشوءُون نصف الكرة الشرقي كما استأثرت اميركا بشوءُون نصف الكرة الغربي بناء على مذهب مونرو المشهور . وهذا غير مستحب مهما تكن عليهِ الدولة المستأثرة بالامر من حسن النية وارادة الخير . وكذلك انكر تمادي الدول الاستعمارية الحاضرة في خطتها المشهورة من ابتلاع الامم الشرقية الضعيفة بحق الغلبة والفتح او بغيرهِ من الدعاوي . وحجتهُ في ذلك انهُ لا يمكن انشاء نظام جديد صادق يتناول علاقات الامم والاجناس المختلفة ما لم يكن ذلك النظام خالياً بادئ بدء من كل اثر

للاثانية والميل الى الاغتصاب · وعاد يبحث في مطالب الحلفاء من المانيا اذا انتصروا عليها فقال :)

يجب ان لا يفرض على الامة الالمانية غرامة لتعويض العطل والضرر الأ ما كان مناسباً لما وقع منها · ومهما يكن نظام الحكومة الذي تضعهُ المانيا لنفسها او يوضع لها فالواجب ان لا تثبط عزائم الامة الالمانية في استعادة ما فقدت من اسباب خيرها ورفاهها واثرائها باسرع ما يمكن · فقد جرى العرف في تاريخ الحروب قبل الآن على قاعدة حق الفتح · اي ان الفاتح الغالب يأخذ كلَّ شيء والمغلوب لا يأخذ شيئاً وما يعطاهُ فانما يعطاهُ منة وكرماً · ولكنَّ الواجب يقضي على انكلترا ان تقاوم كل اغتصاب وتدخل نظاماً جديداً مبنيّاً على الانصاف لئلاَّ تنفتح ابواب المطامع الاشعبية على مداها وان تنقض قاعدة القوة والاغتصاب وتقيم مقامها قاعدة الحق والانصاف لا لأن هذه احسن من الاولى بل لانها افضل منها وامجد

ثم ابان ان معاملة مثل هذه مبنية على التساهل وكرم الاخلاق ليست بلا سابقة في التاريخ واستشهد بمعاملة يوليوس قيصر لرجال القائد بمباي بعد انتصاره عليهِ في فرساليا · وبما صنع الانكليز والفرنسويون بعد سقوط لاروشيل · وما صنع قواد الجيوش الشمالية والجنوبية في حرب اميركا الاهلية · واستطرد من ذلك الى يد اميركا في الامر فقال · ان اميركا ستُنتَدب للاشتراك في المفاوضات التي ستدور على تسوية المسائل الاوربية من سلاح وحدود وما اشبه وتكون مهمتها في ذلك مهمة المشير او الحَكَم · وان الواجب يقضي عليها بصفتها هذه ان تلحَّ في وضع ضمانات تضمن سلاماً دائماً تامّاً الى ان قال :

والامم كالافراد من حيث القانون وتنفيذهُ · فانك تسمعنا نحدث بالقانون الدولي بجزالة ورشاقة كأن ذلك القانون موجود فعلاً · ان هناك مجموعة وصايا واعمال وسوابق نالت تساهلاً عامّاً وقبولاً ولكن هذا هو العرف لا الشرع · اما القانون فليكون ذا قيمة يجب ان يكون قاعدة للعمل يترتب على مخالفتها عقاب واجب التنفيذ ممكنهُ · فقد انشئ مجلس لاهاي والغرض من انشائهِ جعل اجماع الرأي السلمي في العالم المتمدن شرعيّاً قانونيّاً · ولكن خرق المانيا لحياد البلجيك ابان اخفاق المعاهدات السلمية وعدم نفع ميثاق لا تدعمهُ القوة · اما كون المانيا تؤيد بعملها هذا ضرورة لازمة لها فقد جاء مصدقاً للحكمة القائلة ان الضرورات تبيح المحذورات

الرحلات القديمة حول أفريقية

تاريخ اكتشافها الاسلامي

٢

ذكر بلينيوس المؤرخ الروماني سنة ٧٠ للمسيح ان التبابعة ملوك اليمن عرفوا جميع ممالك افريقية الشرقية وجزرها وكان لهم عليها شيء من السلطة وكانوا يتجرون مع اهلها بالافاويه والطيوب المختلفة وقد حرموا على السوقة من عامتهم الاتجار بهذه الاصناف مع اليونان والرومان لئلاً يغشوها على زعمهم

ولما ظهر الاسلام رحل كثيرون من العرب في القرنين الاولين للهجرة الى سواحل افريقية الشرقية والشمالية فملكوا تونس وطرابلس الغرب واجتاز كثيرون منهم صحارى القيروان وليبية وتوغلوا في داخلية البلاد وبعضهم ذهبوا الى السودان من طريق مصر وقنا وكانت القصير مرفأً لمراكبهم يجتازون منها مضيق باب المندب في البحر الاحمر ويرتادون السواحل الشرقية حتى وصل بعضهم في بدء تاريخ الهجرة الى سواحل جزيرة مدغسكر جنوباً واسسوا في شمالها مملكة عربية لم تزل آثارها وقلاعها وبقايا شعوبها موجودة حتى الآن · ويعرفون هناك بالسقلابة ولغتهم عربية قديمة مشوبة بالحميرية والسواحلية وعندي صورة كتاب ارسلتهُ سميكوه رسول سلطانة السقلابة في شمالي مدغسكر سنة ١٢٥٠ هـ · الى السيد سعيد بن سلطان امام مسقط وعمان تطلب منهُ ان يحمي بلادها من مراكب الفرنسيس فارسل هذا الامام وقتئذٍ اسطولهُ العماني بجيش كبير واحتل جزيرة موكين وعقد معاهدة مع السلطانة المذكورة ووزرائها على ان تكون بلادها تحت حمايتهِ ويدفع اهلها اليهِ الخراج غرشاً عن كل شخص واحد واحصوا الذكور منهم فكانوا ثلاثين الفاً وهذا مآل تلك المعاهدة :

بسم الله الرحمن الرحيم : نقول نحن الفقراء الى الله تعالى نهكيو بن بتيك الوزير وبوبه بن فنهانك بان مولاتنا صاحبة الاجلال والاقبال السلطانة سميكوه بنت السلطان رسول فوضتنا ان نعطي سيدنا سعيد بن سلطان امام مسقط جزيرة بوكين وان كل الناس الخاضعين لسلطانها من الوزراء والامراء وكبار السقلابة يكونون تحت حماية مولانا المذكور · وقد رضينا ان نسلم لهُ عن كل راس من السقلابة قرشاً واحداً وقدرناهم بثلاثين الف رجل ····· وتعهدنا باصلاح بنيان القلعة وتسليمها لهُ ···· الخ ··

وقال بعض مؤرخي العرب انهُ في القرن الرابع للهجرة كانت كل سواحل افريقية الشرقية وبلاد الزنج التي تليها معروفة عند العرب فاستوطنوها واتجروا مع اهلها بالعاج والذهب والطيوب العطرية وجلبوا منها الرقيق وهم الذين سموا بلادها وانهرها وجبالها باسمائها المعروفة الآن . وكانت بلاد مليندة وممبسة ومقدوشو وبتة وسفالة وكلوا وبيا وزنجبار ممالك مستقلة زاهية عامرة وسلاطينها ذوي جاه وسطوة وصولة

وقال حميد بن محمد بن زريق العماني في تاريخهِ «الصحيفة القحطانية» (وهو كتاب كبير خطي مفرد بمكتبة زنجبار السلطانية تكرم علي باعارتهِ المرحوم السيد حمود بن محمد السلطان الاسبق)

«لما تولى العراق الحجاج بن يوسف الثقفي من قبل الخليفة عبد الملك بن مروان الاموي حارب اهل عمان وفيها يومئذٍ الاميران سعيد وسليمان الازديان الجلنديان وبعد حروب طويلة جمعا ذراريهما وسوادها وخرج معهما خلق كثير من بني الازد ولحقوا ببلاد الزنج واستوطنوا افريقية وجزيرة بتة»

ومن ذاك الوقت تأسست ممالك العرب الاسلامية في تلك البلاد. وقال المسعودي في جغرافيتهِ «ان على مسيرة يومين بحراً من زنجبار جزيرة قنبلو التي اسلم اهلها على يد العرب»

وذكر بعضهم ان العرب كانوا يسافرون الى الهند وسواحل افريقية من الاسكندرية فكانوا يركبون في النيل الى الفسطاط ومنها على الماء نحو اثني عشر يوماً الى قفط ومنها يركبون الابل مدة خمسة عشر يوماً الى شط برنيقة (وهي القصير على البحر الاحمر) ثم يركبون البحر بالسفن في زمن الصيف قبل شروق الشعرى وبعد مسيرة ثلاثين يوماً يصلون الى قانة ببلاد اليمن بعد اجتيازهم باب المندب ومنها يذهبون اما الى بلاد الزنج وممبسة جنوباً او الى كلكوت الهند فيصلونها بعد اربعين يوماً»

ويظهر من قول ابن الاثير في تاريخهِ الكامل. ان الزنوج اسلموا في بدء ظهور الاسلام وذكر ان كثيراً من الزنوج اموا اليمن والبصرة في ولاية الحجاج الثقفي (سنة ٧٥ هـ) وولوا عليهم رجلاً منهم دعوهُ اسد الزنج فافسدوا ونهبوا الثمار فامر الحجاج زياداً رئيس شرطتهِ ان يقاتلهم فسيَّر عليهم جيشاً مع ابنهِ حفص فقاتلهم ولكنهم تغلبوا عليهِ وقتلوهُ وهزموا اصحابهُ فارسل عليهم جيشاً آخر فهزمهم

ثم امتدت شوكة العرب في كل داخلية افريقية شمالاً وغرباً وشرقاً حتى بلاد الكونغو والزولو وكفروريا (الكفرة) ولم تزل آثارهم هناك الى الآن . وقد عثر بعض الاثريين

الانكليز سنة ١٩٠٣ في شمال رودسيا شمالي الترنسفال وبالقرب من بلاد الكفرة على قبر عربي قديم وعليهِ كتابة بالحرف الحميري تنبئ ان اسم الميت سلاَّم وانهُ توفي سنة ٩٥ هجرية (٧١٤ م) وينتظر العلماء اكتشاف آثار اخرى عربية مهمة في تلك الاصقاع النائية. واكتشف الالمان منذ بضع سنوات بالقرب من دانغا تحت انقاض مدينة فوماكو القديمة داخل افريقية الشرقية كتابات عربية قديمة فنقلوها الى متحفهم في برلين. وفي خرائب وقلاع ممبسة ومليندة وبتة آثار كثيرة وكتابات عربية لم تزل محفوظة الى الآن

واستدل العلماء من ذلك ان العرب من بدء الهجرة عرفوا اكثر بلاد افريقية ووصلوا الى منابع النيل وتوغلوا في بحيراتها وغاباتها ومجاهلها وكانت حتى اواسط القرن الماضي يجهلها الافرنج. ووطئت اقدام الفاتحين من العرب تلك البلاد السحيقة قبل ان تطأها اقدام السياح المتأخرين

وقرأت في كتاب منقول عن تاريخ فتوحات البرتوغال وهم اصدق شاهد لانهم اخذوا في القرون الوسطى اكثر بلاد افريقية من العرب انهُ « بينما كانت سفن البرتوغال سائرة عند شطوط افريقية الجنوبية والشرقية (بين رأس الرجا ونتال) وجدوا العرب شاغلين المرافئ كلها بمراكبهم الكثيرة وقد جمعوا احمالاً وافرة من الذهب اخذوها من بلاد كفروريا ووضعوها في سفنهم يريدون نقلها الى بلادهم » وحقيقة الامر انهُ كان للعرب تجارة واسعة في العصور الخالية في افريقية كلها

وقد اثبت اصحاب الخطط وبينهم المقريزي ان كل سواحل افريقية الشمالية والشرقية والجنوبية اكتشفها العرب بعد الفتح الاسلامي بزمن وجيز على عهد الخلفاء الامويين والعباسيين اي في ابان مجد مملكة العرب وسعة سلطانها ثم توغلوا في مجاهل البلاد حوالي النيل والنيجر والكونغو وكان عرب عمان وحضرموت والشحر والبحرين اول من عرف طريق الهند من عهد سحيق وفي بدء الفتوحات الاسلامية اجتازت مراكبهم سواحل افريقية كلها وملكوا الصومال وجوبع وممبسةَ وزنجبار وموزمبيق وجزائر الكومور ولم تزل بقايا العرب في جزائر مدغسكر وفيليبين واسسوا فيها الممالك واقاموا فيها الحصون والقلاع ووسعوا تجارتهم في تلك الجهات فاتجروا بالذهب وريش النعام والعاج والبهارات والطيوب واما النخاسة فكانت منتشرة عندهم انتشاراً عظيماً يأتون بالرقيق من داخلية البلاد وينقلونهُ بمراكبهم الى العراق والشام ومصر والاندلس وكان للنخاسة اسواق عظيمة في مصر ودمشق وبغداد والبصرة وقرطبة واشبيلية

وزار ابن بطوطة الرحالة الشهير كثيراً من هذه الممالك الاسلامية الافريقية وجال في في ممبسَّة ولامو ومقدشو وكلوة وشفالة وغيرها ووصف اهلها وعاداتهم ولقي من سلاطينها الاكرام والحفاوة والهدايا الكثيرة ووصفهم بالتقوى والامانة وقرى الضيفان · وكان ذلك قبل ان يتملكها اليعاربة ملوك آل بنهان بعد القرن الخامس عشر

ولما ضعفت شوكة العرب بفقدان العصبية وضعف شأن الخلافة العباسية ببغداد وبانتقالها الى الفاطميين بمصر والعلويين في مراكش وجزائر الغرب وتفرقت الممالك الاسلامية العربية بين الدول التركية والتترية والشركسية سقط مجد العرب وتفرقت كلمتهم ونبذوا العلوم والمعارف وتركوا اسباب التجارة واشتغلوا عنها بالمنازعات القومية والحروب الاهلية ورضخوا لنير الاستعباد فسادهم الجهل وضاعت البلاد من ايديهم

وقد اشتد ساعد الاسبان والبرتوغال في الاندلس فطردوا العرب منها فرحلوا الى فاس ومكناسة وتفرقوا في الجزائر ومراكش وتونس ولما قويت شوكة الافرنج هناك قام البرتوغاليون وجهزوا السفن والرجال في اواخر القرن الرابع عشر وارسلوها الى سواحل افريقية الغربية والجنوبية والشرقية وطردوا العرب منها

ديمتري نقولا

الاوهام الشائعة عن الطقس (1)

ربما كان الحديث عن الطقس من حرّ وبرد وصحو ومطر ورطوبة وجفاف اكثر الاحاديث تداولاً بين الناس عامتهم وخاصتهم · ولا غرابة ان يكون ذلك كذلك لما للطقس من التأثير في الانسان منذ ظهورهِ على وجه هذه الارض · فان تقلباتهِ كانت ولا تزال ذات اثر بيّن في اعمالهِ وطريقة معيشتهِ · ومع طول تمرسهِ بالطقس وتقلباتهِ لم يفز قبل القرن الماضي فوزاً حقيقياً بمعرفته معرفة علمية ومعرفة العوامل المتسلطة عليهِ والنتائج التي تنتج عنها · وكل ما عرف حتى الآن قليل من كثير · فان المتيورولوجيا (علم الطقس او الاحداث الجوية) والكليماتولوجيا (علم الاقليم) تقدما تقدماً بطيئاً فلذلك حامت الخرافات والتخرصات والاحاديث الملفقة حول الطقس حتى يومنا هذا · وكثير من هذه الخرافات يمكن الابانة

---

(1) الطقس حالة الهواء من صحو ومطر وحرّ وبرد وغيرها من الظواهر الجوية · والكلمة يونانية وتعريبها حديث اذ لم ترد في معجم من المعجمات القديمة كلسان العرب وتاج العروس والمصباح وغيرها · وانما ذكرت في محيط المحيط للبستاني وقيل فيهِ انها معرب تكسيس بالبونانية · وقد وقع اختيارنا عليها لاننا لم نعثر على لفظة عربية ترادفها

عن وجه فسادهِ وان كنّا لا نعلم ماهية الطقس كلّ العلم · وغرض هذه المقالة ذكر اشهر تلك الخرافات وتفنيدها واحدة واحدة

لعل خرافة تاثير القمر والسيارات والنجوم في طقس الارض اكثر الخرافات شيوعاً من هذا النوع · والناس يعربون عن اعتقادهم بهذا التأثير بطرق شتى تظهر في اعمالهم الزراعية من زرع وحصاد وتربية المواشي وتطبيق تلك الاعمال على اوجه القمر المختلفة · وترى كثيراً من كتب الجغرافيا في بعض المدارس تذكر علم الفلك والمتيورولوجيا معاً في مقدماتها وتبحث فيها بحثاً واحداً موجزاً فكأنها بذلك تزرع بزور هذه الخرافة في اذهان الطلبة عن صغر · ولا يزال لعلم التنجيم القديم وعلاقتهِ بالطقس اتباع بين غير الراسخين ولكنهم قلال لحسن الحظ

على ان علماء الظواهر والاحداث الجوية مجمعون الآن على ان تأثير القمر والسيارات وسائر الكواكب ما عدا الشمس في طقس الارض يكاد يكون معدوماً · ومما ينبغي ذكرهُ في هذا الباب ان الحرارة هي القوة الاساسية التي عليها مدار الطقس وترجع سائر القوى مجتمعة · واذا عرفنا ان الحرارة التي تبلغ الارض من كواكب الفلك ما عدا الشمس ضئيلة جدًّا حتى لا تقاس الأ بادق الموازين ادركنا حينئذٍ ضعف تأثيرها في طقسنا · ولا ينكر ان القمر الذي ينسب اليهِ ما ينسب من التأثير في طقس الارض هو السبب المباشر لمدّ البحر والجوّ · وفي بعض السواحل يحدث مدّ البحر رياحاً تهبّ في ازمنة معلومة · وفيما سوى ذلك ليس للافلاك تأثير يذكر في جوّنا وطقسنا · وقد جاء في بعض اقوال العامة ان القمر يبدد السحب المتلبدة في السماء · ولكن هذا القول غير صحيح فان انقشاع الغيم عن وجه السماء ليلاً لا يلاحظ عادة الأ اذا كان القمر فوق الافق · ثم انهُ بعد غروب الشمس تنقطع مجاري البخار المتصاعدة التي تتألف بعض الغيوم منها فلا يمضي الأ القليل حتى ينقشع ما تكوّن من هذه الغيوم

ومن الاعتقادات المشهورة وجود علاقة بين الزلازل والطقس · والحقيقة ان لا علاقة ظاهرة بينهما · ويقال اجمالاً ان سبب الزلازل قوات تعمل في باطن الارض او تحت سطحها كأن تكون انقداد طبقة من طبقات الصخور وانخسافها الى طبقة اوطأ منها او حركة البخار او الحمم المصهورة السائلة تحت القشرة الصلبة · اما تقلبات الجوّ فنتيجة قوات متفاعلة في الجوّ نفسهِ لا خارجهُ · وهذا التفاعل ناشئ في الاكثر عن القوة المندفعة الينا من الشمس · وقد اشتبه كثيرون من الباحثين في وجود علاقة بين ضغط الجوّ والمدّ الارضي والاضطرابات

الموضعية التي تعرض لقشرة الارض وحاولوا اكتشاف تلك العلاقة · وقد يمكن وجود علاقة ضعيفة بين هذه الظواهر وفيما خلا ذلك لم يهتدِ احد الى اظهار علاقة بين الزلازل والطقس

كذلك لا علاقة واضحة بين الظواهر المغنطيسية والطقس · فان الزوابع المغنطيسية او الاضطرابات التي تطرأ على حالة الارض المغنطيسية تحدث بلا تأثير ظاهر في الطقس · ولا ينكر البتة علاقة الظواهر المغنطيسية الارضية كالشفق القطبي بالاضطرابات التي تقع في الشمس وخصوصاً الكلف · فان سبب الشفق القطبي الشمالي والشفق القطبي الجنوبي على ما يظنّ انطلاق الكهربائية في طبقات الجوّ العليا حيث الهواء لطيف · وقد سمع مشاهدو الشفق في بعض الاحيان اصواتاً وشمّوا روائح ظنّ انها ناشئة عنهُ · على ان ظهور الشفق لم يعلَّل حتى الآن التعليل الشافي · وفيما سوى الشفق ليس ثمَّت علاقة معروفة بين المغنطيسية الارضية والظواهر الجوية

وهناك مسألة علاقة الغابات بالطقس والاقليم وتأثيرها فيهما وهي من المسائل التي طال الحجاج واللجاج فيها · ولكن الابحاث الاخيرة فيها جلت لنا ما يأتي :

مهما يكن للغابات من التأثير في الاحوال المتيورولوجية فان ذلك التأثير موضعي صرف وضعيف الظهور · فقد وجد في احدى الحالات ان متوسط الحرارة السنوية في غابة ما هو اقلّ باعشار الدرجة من متوسط الحرارة في مكان خارجها وبعد نصف ميل او ميلاً عن اطرافها وان اعظم الفرق بين حرارة المكانين درجتان فقط بميزان فارنهيت · اما درجة الرطوبة النسبية فزادت احياناً في الغابة ٧ في المئة عما هو خارجها · ومعلوم ان اهل الولايات المتحدة ما فتئوا من عهد بعيد يقطعون الغابات برمتها في جميع جوانب البلاد ومع ذلك لم يؤثر قطع الغابات تأثيراً ظاهراً في زيادة الامطار او قلتها · وكذلك زرع الغابات في اواسط اوربا وشمالي افريقية في القرن الماضي لم يصحب باثر محسوس في نزول الامطار فيها · فان الغابات نتيجة لا سبب · ولا يزال الناس يخلطون بين نزول المطر وفيضان الانهر عند البحث في تأثير الغابات فيهما · صحيح ان قطع الغابات زاد توالي فيضان الماء وشدة ذلك الفيضان في البلاد الضيقة كالاودية ولكن حيث قطعت الغابات وزرعت الارض في مساحات واسعة فان متوسط حوادث الفيضان لم يتغيَّر · ويظهر من قياس عمق المياه في انهر اميركا الكبرى ان اعلى فيضان فيها ليس اعلى مما كان منذ خمسين سنة واوطأ فيضان ليس اوطأ مما كان منذ خمسين سنة · وانهما ليسا الآن اكثر تكرراً ولا اطول مدة مما كانا حينئذٍ · اما

حوادث الفيضان المشهورة كفيضان نهر السين في باريز سنة ١٩١٠ وفيضان وادي اوهايو سنة ١٩١٣ فهي نتيجة عدة اسباب ليس لغزارة الامطار فيها علاقة بوجود الغابات اوعدمهِ . وسرعة الفيضان اكثر توقفاً على تغطية الجليد لوجه الارض منهُ على استئصال الاشجار . اما كون الفيضان اسرع حيثما يغطي الجليد وجه التربة فيفسّر توالي الفيضان في فصل الربيع دون سائر الفصول . ثم ان الغابات من شأنها ان تحتفظ بالثلج الذي ينزل في الشتاء وان تصون تراب الارض وتحول دون جرف الامطار الشديدة لهُ . فهي امر للفلاح والمهندس منها لمن جعل درس الطقس ديدنهُ

ومن الاعتقادات الشائعة كون الطقس في تغير دائم بدليل اشارة الناس في كلامهم عنهُ الى الزوابع الهائلة والثلوج الكثيفة التي كانوا يرونها وهم صغار . وسبب هذا الاعتقاد من ابحاث الفلسفة العقلية وعلم الاخلاق اما المتيورولوجي فجهد ما يطلب منهُ ان يبرهن على ان هذا الاعتقاد ليس صحيحاً . ويكفي في البرهان على ذلك ان يراجع الواحد منَّا سجلات المراصد وما يدوَّن فيها من قياس الحرارة والمطر والثلج . فاذا فعل وجد ان الطقس لم يتغير تغيراً محسوساً مدة أطول الاحياء منَّا عمراً . اما السبب في كون الواحد منَّا يرى شتاء هذه السنة او شتاء السنة الماضية دون شتاء سني الطفولة والصبا قرًّا وزمهريراً فهو توفر اسباب التدفئة في هذه الايام بتحسين الملابس واتقان بناء المنازل وتوزيع الحرارة الصناعية فيها وما شابه ذلك . ثم ان طبقة الثلج التي سمكها ثلاث اقدام تلوح لولد طولهُ اربع اقدام اسمك مما تلوح لهُ وهو رجل طولهُ ست اقدام

وليس هناك علاقة معروفة بين الطقس في فصل ما والفصل الذي يليهِ او طقس سنة ما والسنة التي تليها رغم ما يقال عكس ذلك . فان الارصاد المحفوظة لا تدل على انهُ اذا كان ربيع هذه السنة جافًّا كان الصيف الذي يليهِ شديد الحرّ ولا اذا كان خريفها معتدلاً كان الشتاء الذي يليهِ قارساً . كذلك ليس عندنا دليل يدل على ان سني القرّ او سني الحرّ تقع اثنتين اثنتين او ثلاثاً ثلاثاً كما يقول البعض . اي ان طقس الفصول او السنين لا يجري على سنن معروف كما هي الحال في الاضطرابات الشمسية المختلفة وخصوصاً كلف الشمس . فان كان للطقس ادوار فهي قصيرة جدًّا تقاس بالاعشار ولذلك لا اهمية لها عمليًّا

كذلك لا علاقة بين طقس يوم من الايام وطقس الاسابيع او الفصول التي تجيء بعدهُ . فقد جاء في بعض تقاليد الاميركيين ان ظهور الشمس او احتجابها في اليوم الثاني من فبراير كل سنة هما اللذان يعينان الطقس في بقية فبراير والنصف الاول من مارس . فان كان يوماً

مشمساً كانت الاسابيع الستة التي تليهِ مشمسة مثلهُ والاَّ فلا · ومن تلك التقاليد انهُ اذا كان يوم الاحد الكبير ماطراً عقبتهُ سبعة احاد ماطرة مثلهُ · واذا هطل المطر في ١٥ يوليو وهو عيد احد القديسين تبعتهُ اربعون يوماً غزيرة المطر · فهذه التقاليد لا اساس لها في سجلات الطقس المحفوظة · نعم ان الطقس الربيعي يبكر في بعض السنين و يتأخر في غيرها ولكن ذلك لا علاقة لهُ اصلاً بطقس اليوم الثاني من فبراير · واكثر ما يهطل المطر في اقاليم اميركا الوسطى في فصلي الربيع والصيف ولكن توالي المطر فيها لا علاقة لهُ بحال الطقس في احد العيد الكبير ولا في ١٥ يوليو

ومن تلك الخرافات الاعتقاد بان الحيوانات تشعر بتغيرات الطقس قبل وقوعها فكأنها تنبئ بها · فالبدستر يجعل جدران المنازل التي يبنيها غليظة اذا شام شتاء بارداً · والسنجاب (القرقذان) والطيور الاوابد التي لا ترحل من بلد الى بلد تجمع المؤونة في الخريف لمثل ذلك السبب · وكثيراً ما تسمع العامة يقولون لك ان لا بدَّ من حدوث زوبعة قريباً لاننا رأينا الدجاج يطلب المقيل في قنهِ باكراً ورأينا الهرة تستكنّ قرب النار · و يدعي المصابون بالروماتزم بانهم يشعرون بالزوابع قبل وقوعها بمدة طويلة وكذلك يقول اصحاب الامزجة العصبية · فهذا الشعور واضح السبب من الوجهة الفسيولوجية · وسببهُ فيما يرجح ان الزوابع يسبقها ارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة وتناقص الرياح وازدياد كهربائية الجوّ وتكاثف السحب واكفهرار الجو وخفق البرق ودمدمة الرعد وما اشبه ذلك · وكثير من الناس والحيوانات سريعو الشعور بارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة ولو قليلاً وغيرها من نذُر الزوابع الخفية او الضعيفة الظهور · ومما يذكر هنا ان اكثر الامثال الصحيحة المبنية على اعمال الحيوانات خاصة بتغير درجة الرطوبة في الهواء · و يظهر ان بعض الحيوانات شديد الشعور بتغير درجة الرطوبة دون اكثر الناس

ومن الاقوال الرائجة ان المطر يعقب كثرة اطلاق المدافع في المعارك · وكان الناس يعتقدون قبل اختراع البارود ان صليل السيوف والدروع في ميادين القتال يجلب المطر · وقد علل بعضهم ذلك بقولهِ ان كثرة تصادم دقائق الهواء يفضي الى انعقاد دقائق البخار العائمة في الهواء نقط ماء وان غبار المعركة ودخانها يؤلف النوى اللازمة لذلك الانعقاد · على انهُ ليس في كل ما قيل وكتب عن عيد الاستقلال الاميركي ما يدل على ان المطر في ذلك اليوم اغزر مما وقع قبلهُ او بعدهُ مع كثرة اطلاق الاسهم النارية والبارود فيهِ · وفي سنة ١٨٩٢ فندت الحكومة الاميركية هذا الاعتقاد بتجارب جربتها · وذلك انها طيرت طيارات

وبالونات محملة ديناميتاً ثم اطلق الديناميت في اعالي الجوّ بين الغيوم فلم يقع مطر ما مع عظم الانفجار

ومن الاغلاط الشائعة عند المقابلة بين طقس مكانين ان يلتفت الى متوسط الطقس فيها و يبالغ في التعويل عليهِ ولا يلتفت حق الالتفات الى طرفي الاحوال الجوية فيها كأعلى الحرارة مثلاً واوطاها . وكثيراً ما يفضي التعويل على المتوسط في وصف طقس مكان ما الى الخطاء في تقدير طقس ذلك المكان . فان متوسط الحرارة السنوية في وشنطون وسان فرنسسكو مثلاً واحد اي نحو ٥٥ درجة بمقياس فارنهيت . ولكن طقس المدينتين يختلف كل الاختلاف الواحد عن الآخر . فان طقس وشنطون معتدل ومعظم درجة الحرارة فيها يبلغ ٩٠ كل يوم صيفاً واوطأها يكون تحت الصفر شتاء . اما طقس سان فرنسسكو فيشبه طقس البلاد الحارة وقد تبلغ الحرارة صيفاً ٩٠ او تزيد عليها ولكن ذلك يحدث مرتين او ثلاثاً في السنة . وقلما تهبط درجة الحرارة فيها شتاء عن ٤٠ . ثم ان طقس المدينتين يختلف كثيراً في مقدار ظهور نور الشمس وتلبد الغيوم ونزول المطر ورطوبة الهواء النسبية وسرعة الريح وجهتها وفي مدة هذه الاحداث . وعليهِ ترى ان متوسط الحرارة السنوية ليس دليلاً صادقاً على الطقس ولا يصح اتخاذهُ وحدهُ اساساً للمقابلة

وكثيراً ما يبالغ الناس في التعويل على درجة الحرارة عند وصفهم لطقس مكان ما ولكن شعور الواحد منا بالارتياح والانبساط لا يتوقف كلهُ على درجة الحرارة في الترمومتر بل يتوقف اكثرهُ على درجة الرطوبة . فان شعورك بحرارة مقدارها ٨٠ بمقياس فارنهيت في مكان كثير الرطوبة يختلف كل الاختلاف عن شعورك بمثل تلك الحرارة في مكان جافّ . وهناك عوامل اخرى غير الرطوبة تؤثر في شعور المرء بالحرارة مثل اشعة الشمس وسرعة الرياح وضغط الهواء وكهربائية الجوّ

وانك لتسمع بعض الناس يحدثونك عن هواء الليل كأنهُ شيء غير هواء النهار ويحذرون المرضى والناقهين من التعرض لهُ بدعوى مضرتهِ . نعم ان بين الهوائين اختلافاً طبيعياً لا ينكر ولكن تركيبها النسبي واحد . فالهواء مزيج من النتروجين والاكسجين والارغون واكسيد الكربون الثاني اذا كان تامّ الجفاف . ونسبة هذه العناصر بعضها الى بعض فيهِ تبقى ثابتة . والاول والثاني منها يؤلفان اكثر من ٩٩ في المئة من الهواء حجماً . اما نسبة الاكسجين في الهواء فلا تختلف اختلافاً يذكر ولو صعد المرء الى اعلى من اعلى الجبال . واما اكسيد الكربون الثاني (غاز الحامض الكربونيك) فمقدار ما يوجد منهُ في الهواء هو ٣٠٠٠٠٠

في المئة حجماً و ٥ر٠ في المئة ثقلاً ونسبتهُ تختلف في النهار عمّا هي في الليل وفي فصل من السنة عما هي في الآخر . فان حجمهُ في الصيف يزيد على حجمهِ في الشتاء ٢٣ في المئة ويزيد في النهار على حجمهِ في الليل ١٢ في المئة . ولما كان اكسيد الكربون الثاني لا ضرر منهُ الأ اذا زاد كثيراً على ١ في المئة في الهواء الذي تتنفسهُ فان الانتقال من النهار الى الليل لا يمكن ان يكون سبب ضرر هواء الليل كما يزعمون . واما بخار الماء الذي لا يزيد حجم الموجود منهُ في الهواء على ٤ في المئة فهو مهمّ من جهة التنفس بسبب اختلاف الرطوبة النسبية نهاراً وتأثير ذلك في عرق البدن . على ان مقدار الرطوبة في الهواء لا يختلف كثيراً من يوم الى يوم فان كان هواء الليل مضرًّا بالناقهين — والراجح انهُ ليس كذلك — فالسبب في ضررهِ ما بينهُ و بين هواء النهار من الاختلاف الطبيعي لا الكيماوي

و يبالغ الناس في اهمية الاوزون كاحد مركبات الهواء . وليست الاعلانات التي تنشرها بعض المصاحّ مدعية فيها ان الاوزون هو اساس كلّ ما يقوي الصحة في الهواء — الأ خداعاً وشركاً لاقتناص الاموال . والاوزون هو احد الصور والاشكال التي يوجد الاكسجين عليها وفي كل دقيقة من دقائقهِ ثلاثة جواهر من الاكسجين اثنان منها متمكنان اما الثالث فالجاذبية الكيماوية التي بينهُ و بين الاثنين الآخرين ضعيفة فلا يلبث حتى ينفصل عنها ويتحد مع عناصر اخرى . وهذه الخاصة الاخيرة هي التي تميز الاوزون عما سواهُ . والمقدار الموجود منهُ في الهواء يختلف كثيراً في النهار وفي الفصول وكذلك يختلف مقدار الموجود منهُ في هواء المدن وهواء القرى ولكن يقال بوجه عامّ ان كيتهُ النسبية في الهواء لا تزيد على ١ في المليون . وهو يتكون في الطبيعة اولاً بواسطة البرق وهذا يعلل الرائحة غير المعتادة التي تشمّ احياناً اذا كثرت البروق في العواصف . وثانياً بواسطة تبخر الماء في الغيوم او تكسرهِ بانحدارهِ من الشلالات والينابيع . وثالثاً بفعل النور الذي فوق البنفسجي واكثر ما يكون ذلك في الهواء الذي فوق اعلى الغيوم . اما هواء المصاحّ فان السبب في خصائصهِ المنعشة للجسم المقوية للصحة فهو في الاكثر جفافهُ وانخفاض درجة حرارتهِ وعدم اختلافها كثيراً في النهار والفصول وفقد الغبار والدخان منهُ وزيادة الكهربائية فيهِ ووجود كمية من الاوزون فيهِ اكثر مما في غيرهِ . وهذا الاخير ثانويٌّ

ومن الآراء المنتشرة بين الجماهير ان طقس المدن يختلف كثيراً عن طقس البلاد المحيطة بها. وهذا القول صحيح ولكن ليس الى الحدّ الذي يتصورهُ عادةً . ومن رأي الخبيرين بالطقس ان حرارة المدن تختلف عن حرارة الاقاليم في الامور الآتية : ان متوسط حرارة الهواء

السنوية في الاماكن التي تكثر فيها الابنية هو اعلى منهُ في الاماكن القليلة البناء درجةً الى درجتين . ثم ان اختلاف حرارة النهار هو اقلّ في المدن منهُ في القرى وخصوصاً في فصل الصيف . والتبريد بالاشعاع ليلاً أكثر في العراء منهُ في الاماكن الكثيرة البناء . ولعلّ للتبريد بالتبخر يداً فيما بين حرارة المدن والقرى من الفرق . وقد حسبوا ان حرق الغاز والفحم في لندن يولّد حرارة كافية للتأثير في حرارة الهواء فيها الى ارتفاع مئة قدم فوقها ولكنهم لم يجدوا ان اتساع مدينتي نيو يورك و بوسطن في اميركا كان مصحوباً بازدياد متوسط الحرارة فيها ازدياداً مطرداً . ومن الفروق ان اقلّ درجة الحرارة شتاء هو اعظم ظهوراً في القرى منهُ داخل المدن الا اذا كانت المدينة معرّضة لموجة من امواج البرد التي كثيراً ما تجتاح من مدن اوربا واميركا . ومنها ان الشعور بالحرارة في المدن اعظم منهُ في القرى بسبب اشعاعها عن جدران الابنية وعن وجه الارض . ونور الشمس في المدن اقلّ منهُ في القرى بسبب كثرة الدخان في المدن . وسرعة الريح في القرى اعظم منها في المدن . فيستدلّ من هذا ان بين طقس المدن والقرى اختلافاً كبيراً ولكنهُ ليس كذلك

ومن الاحاديث الملفقة قولهم ان الصاعقة لا تنزل في مكان مرتين . فهذا القول غير صحيح وربما كان نقيضهُ اقرب الى الصحة . لانهُ ان كان نزول الصاعقة اول مرة لم يزل الاحوال التي جلبت الصاعقة فالمرجح انها تنزل مرة اخرى حيث نزلت قبلاً . وتكرر نزول الصاعقة على العامود الذي ينصب لوقاية المنازل منها شاهد بصحة هذا القول

ومن الخرافات الشائعة في بعض بلاد المشرق عن القمر ان كثرة التعرض لضوئهِ تسمّر البشرة وتحدث الكلف في الوجه وتقصّر العمر . وليس في مشاهدات المحققين واختباراتهم ما يؤيد الامر الاول والثاني . اما الثالث فان كان صحيحاً فتعليلهُ سهل . فان تعرض الانسان لضوء القمر لا يكون عادةً الا اذا اطال السهر واقام في الخلاء وطول السهر واقامتهُ في الخلاء يعرضانهِ لرطوبة الجوّ حيث تكثر الرطوبة فيعود ذلك عليهِ بالضرر . اما كون ضوء القمر ذا تأثير فسيولوجي او باثولوجي في الاجسام يضرّ بها فلا دليل عليهِ

وقد ثبت حديثاً من علاقة القمر بالطقس ان الانواء الكهربائية تكون في السبعة الايام الاولى من الشهر القمري اكثر منها في السبعة الايام الثالثة منهُ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الحمى التيفويدية

اعراضها وعلاجها

يجدر بنا والحمى التيفويدية لا تزال متفشية في هذه العاصمة ان نذكر شيئاً عن اعراضها واحدث الوسائل المستعملة في معالجتها فان في التحوُّط لها تخفيفاً لوطأتها . ولا يخفى ان اتقاء الداء قبل وقوعهِ اهون من معالجتهِ بعد وقوعهِ

الحمى التيفويدية حمى مستمرة غير متقطعة مركزها الامعاء وتسمَّى ايضاً الحمى المعوية . واهم خصائصها دخولها الجسم خلسة حتى لا يشعر بها . وسير الحرارة فيها سيراً خاصاً . واعراض بطنية واضحة ناشئة عن تقرح الامعاء . وظهور طفح على الجلد . وعدم معرفة مدتها . وتعرُّض الناقه منها للانتكاس . وقد بقي الاطباء يخلطون بينها وبين الحمى التيفوس حتى اواسط القرن الماضي اذ كانوا يظنون انهما شكلان لمرض واحد . ويقال بالاجمال ان التيفوس تصيب الفقراء في الاماكن المزدحمة اما التيفويد فليست كذلك وقد ثبت الآن انتقال جراثيمها بالطعام والماء

وفي السنين الاخيرة حدثت اصابات فيها جميع اعراض التيفويد الخفيفة وبعد الفحص الدقيق وجد ان جراثيمها تختلف عن جراثيم التيفويد الحقيقية فسميت حمى الباراتيفويد وهي خفيفة الوطأة لا خطر على المصاب بها وقد اصابت كثيرين في هذه العاصمة فشفوا ولا نعلم ان واحداً منهم مات

وتكون جراثيم التيفويد في براز المصابين بها فيجب الحذر من وصول شيء من البراز الى ماء الشراب

وتحصل العدوى ايضاً بواسطة الخضر والاثمار الملوثة بجراثيم الداء اذا لم تنظف وتطهر تماماً . وكذلك يكون الغبار واسطة للعدوى حيث تترك مفرزات المصابين تجف وتحملها

الريح الى ماء الشرب او الطعام . وهناك ما يدل على ان اللبن كثيراً ما يكون واسطة للعدوى ولاسيما اذا غسلت آنيتهُ بماء ملوث بمبرزات المصابين او وقع عليها الذبان بعد وقوعهِ على المبرزات فانهُ ينقل جراثيم العدوى من مبرزات المصاب الى كل ما يقع عليهِ من الاطعمة . ويقال اجمالاً ان انتشار الحمى يتوقف على انتقال العدوى الى الطعام وماء الشرب

والتيفويد تصيب الاحداث على الغالب بين سن ١٥ و ٢٥ وقلما تصيب الكهول والشيوخ. وتصيب الاغنياء والفقراء على السواء

اعراضها — اعراض هذه الحمى خفية في اوائلها وكثيراً ما يواظب المصابون بها على اعمالهم المعتادة مدة طويلة قبل شعورهم بها وانقطاعهم عن العمل . واول الاعراض الم في الراس وشعور بالكسل وانقباض الصدر والارق وظهور حمى خفيفة وخصوصاً في الليل . وهذه الحمى هي التي تمكن الطبيب من الاسراع في تشخيص الداء . ومن الاعراض الاولى الرعاف في كثير من الاصابات . على ان سير الحرارة سيرها الخاص بهذه الحمى هو من اعظم الاعراض مساعدة على تشخيصها . وهي تخف في الصباح وترتفع في المساء ثم تعود فتهبط صباحاً وترتفع مساء ولكن ارتفاعها كل يوم يزداد عما قبلهُ حتى اليوم الثامن حينما تبلغ الحمى معظمها في الاصابات المعتادة . ودرجة ارتفاعها تختلف باختلاف شدة الاصابة وكثيراً ما تبلغ ١٠٤ او ١٠٥ بمقياس فارنهيت (٤٠ الى ٤٠ ½ بمقياس سنتغراد) مساء و١٠٣ او ١٠٤ صباحاً

وفي الاسبوع الثاني يكون المجال بين اقل الحرارة واكثرها صغيراً وكل ما يشاهد من الفرق نزول الحمى نزولاً خفيفاً في الصباح . وهذا ما يحدث في الاسبوع الثالث ايضاً ولكن الحمى تكون فيهِ اميل الى النزول وخصوصاً في الصباح . وبين اليوم الحادي والعشرين والثامن والعشرين من الاصابة تأخذ الحمى في الزوال شيئاً فشيئاً ولكنها قد تعود في احوال الانتكاس

والغالب ان يلزم المصاب بهذه الحمى سريرهُ قبل مرور الاسبوع الاول من الاصابة ثم لا تلبث الاعراض ان تزداد ظهوراً فيشعر بقلق واضطراب وازدياد الحمى كلما قارب النهار الزوال وتحمر وجنتاهُ مساء او بعد تناول الطعام

اما النبض في الاصابات العادية فاسرع من النبض الطبيعي ولكنهُ لا يسرع اسراعاً مناسباً لازدياد الحمى وقلما يكون اكثر من ١٠٠ في اوائل المرض . اما في الاصابات الشديدة المصحوبة بقروح في الامعاء فيزداد سرعة وضعفاً

ويكون اللسان في اوائل الاصابة مغطًّى بطبقة بيضاء رقيقة واحمر في رأسهِ وطرفيهِ ولكنهُ يتغير بعد ذلك فيأخذ في الجفاف ويصير لونهُ مسمرًّا وتخترقهُ خطوط عرضية . وقد تغطي الاسنان والشفتان بمادة كريهة الطعم والرائحة . ومن الاعراض العادية شدة العطش . وفي بعض الاصابات يتقيأ المريض

ومن الاعراض التي تساعد على تشخيص الداء تضخم الطحال كثيراً ولينهُ . ويصاب العليل بالاسهال ولكن الاسهال ليس من الاعراض اللازمة . ويكون لون الافراز اصفر خفيفاً . واذا حدث نزف في الامعاء كما هو الحال غالباً في بعض ادوار هذه الحمى يتغير لون الافراز فيصبح احمر غامقاً او يكون كلهُ دماً . اما البول فقليل وقاتم اللون . وكثيراً ما يظهر طفح على الجلد وخصوصاً على البطن والصدر والظهر في اوائل الاصابة او في الاسبوع الثاني منها وهو مؤلف من بقع مستديرة او بيضية الشكل ولونها اما احمر او احمر مصفرّ . ولا علاقة لها بشدة الاصابة او خفتها . وقد لا تظهر البتة وخصوصاً في الاولاد

ومن اعراض هذه الحمى الهذيان وانقباض العضلات والنعاس وما يسمى بنوم اليقظة . وفي الاصابات الشديدة يشتد ضعف المصاب ولكن ينبغي ان لا يقطع الامل من شفائهِ . واذا كانت الاصابة معتدلة ظهر تحسن المريض بين آخر الاسبوع الثالث وآخر الاسبوع الرابع فتخف الحمى صباحاً ومساء ويقوى النبض ويزول الاسهال وينظف اللسان . ويكون نقه المريض بطيئاً ولكنهُ يكون عرضة للانتكاس الناشيء عن خطإ في الاكل . واذا مات فسبب الموت واحد من خمسة اسباب : الاول شدة الضعف والاعياء في الاسبوع الاول او الثاني او الثالث فيقف القلب عن العمل . الثاني حصول نزف في الامعاء . الثالث انثقاب احد القروح المعوية والتهاب البريتون على الاثر . الرابع شدة ارتفاع الحرارة . الخامس الاختلاطات المختلفة كالتهاب الرئتين واحتقان الدماغ

ويقال بوجه عام ان متوسط الوفيات في هذا الداء هو ١٢ في المئة او اقل من ذلك . على ان هذا كلهُ يختلف باختلاف شدة الاصابة او خفتها وصحة المصاب العامة والوسط الذي يقيم فيهِ وما شاكل ذلك

المعالجة — تقوم المعالجة المنعية بالمحافظة كلَّ المحافظة على الطعام وخصوصاً اللبن والماء حتى لا تتطرق جراثيم الداء اليهما والعناية بطرق نزح المراحيض واتقان تركيبها . وكذلك بالتلقيح بالمصل المضاد لهذه الحمى . واذا ظهرت اصابة في منزل وجب ان يحقق حالاً امر اللبن وماء الشرب ونظام المرحاض فيهِ . ويجب كذلك ان يضاف الى براز المصاب شيء من

المواد المضادة للفساد . وهذه الامور كلها يجب ان تناط بمرضة خاصة اذ يستحيل على اهل البيت اتقانها فضلاً عن تعرضهم لعدوى الداء بملامسة المريض

اما طعام المريض فهو اللبن على الغالب ولكن تجب العناية بتقديمهِ اليهِ في اوقات معينة وبكميات معينة تراعى فيها قوة الهضم فيهِ لان كثرتهُ وعدم مراعاة الوقت قد يفضيان الى سوء الهضم وبالتالي الى تلبك الامعاء . واذا لم يهضم اللبن تماماً يمزج بشيء من ماء الجير او غيرهِ ولكن كثيراً ما تقتضي حالة العليل بمنع اللبن عنهُ مدة . وقد يفيد استبدال اللبن بالماء الصرف او شوربا الفراخ او شربهما مع اللبن . والعادة ان يطعم العليل مرة كل ساعتين . اما طعام الناقة فاللبن والمواد اللينة كالخبز المطبوخ باللبن وغيرهِ . اما الاطعمة الجامدة فيجب ان تمنع عنهُ مدة طويلة ما عدا السمك

ويجوز اعطاء المحموم جرعات من مخففات الحمى كالكينا والسليسين والحامض السليسيليك وسليسيلات الصودا . والفناسيتين والانتبرين وغيرها . ويقول كثير من كبار العارفين باستعمال الحمامات الباردة وهي كثيرة الاستعمال في المانيا . فانهُ اذا بلغت حرارة المريض ١٠٤ ف وضع في حمام حرارتهُ ٩٤ ثم اضيف الماء البارد اليهِ شيئاً فشيئاً الى ان تبلغ حرارتهُ ٦٨ ويبقى في الحمام حتى نصف ساعة ثم يعاد الى فراشهِ بلطف . ويقال ان هذه الطريقة خفضت متوسط الوفيات بالحمى كثيراً . ولكن يعترض عليها بانها محفوفة بالخطر الناشيء عن كثرة تحريك المريض وما قد يعقب ذلك من النزف وذات الرئة وغيرها من الاختلاطات . ولا تمكن ممارستها الا في المستشفيات . فلذلك يفضل مسح بعض اعضاء المريض باسفنجة كل اربع ساعات على ان يكون ماؤُها فاتراً او بارداً بعض البرودة او وضع اكياس الثلج على الراس

اما الاسهال فيمنع اذا اشتد بجرعات من البزموت او مسحوق دوفر او غيرهما

واما النزف فيمنع باحد مستحضرات الارجوت او بخلات الرصاص او الحامض العفصيك او غيرها من القابضات . واذا تثقبت الامعاء وجب عمل عملية قد يشفى العليل بها ولكن شفاءهُ نادر جداً . والغالب ان لا يعمل شيء الا اعطاؤُهُ جرعة من الافيون لتخفيف المهِ

اما الفم واللسان فيجب ان يغسلا بمحلول الحامض البوريك والماء الفاتر ويدهنا بالزيت لتخفيف جفافهما

وغاية ما يقال في توقي هذه الحمى انهُ لما كانت عدواها تجيء في الاكثر بطريق الفم وجب ان يقصى كل طعام وشراب يشتبه في كونهما ملوثين بجراثيمها ولا تؤكل الخضر

الاّ مطبوخة ولا يشرب الماء الاّ مصفى · ومن رأي بعض الاطباء ان الزير كافٍ لترشيح الماء مثل المرشحات المعروفة ولكن يجب الحذر لئلا يتلوث الماء بعد ترشحهِ من الزير · اما الخضر التي ينبغي اجتنابها بوجه خاص فهي البقول التي تؤْكل عادة غير مطبوخة كالفجل والخس والجرجير والنعنع والبقدونس والبصل الاخضر واحياناً الطماطم واما الاثمار المعرضة للتلوث فاخصها الفريز



وقد بلغ من اهتمام الامم المتمدنة بالمصل الواقي من الحمى التيفويدية ان فرنسا جعلت التلقيح بهِ الزامياً ولاسيما بين جنودها في ميادين القتال · اما الانكليز فلم يجعلوهُ الزامياً ولكن كثيرين من جنودهم يطعمون بهِ قبل السفر الى ميدان القتال

وطريقة التطعيم بهِ في البلدين مختلفة بعض الاختلاف ولكن اساسها في الحالين واحد وهو الحصول على المناعة · فالطريقة الفرنسوية مبنية على طريقة الدكتور فنسان التي وضعها بين سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩١٠ وعرضها على مجمع العلوم الفرنسوي سنة ١٩١٠ · ومدارها على قتل مكروبات التيفويد التي يراد استعمالها للتطعيم بان يضاف اليها نوع من الاثير المعد لذلك خصيصاً · ثم يرجُّ المزيج عدة ثوانٍ ويترك ليرسب مدة خمس ساعات · وبعد انقضاء هذه المدة يطفو الاثير بعد ان يتمّ عملهُ التعقيمي ويرسب في قعر الاناء محلول المكروبات فيؤْخذ ويمزج بماء معقم ويوضع في زجاجات صغيرة ويختم عليهِ حالاً · وقد تكون الزجاجات صغيرة بحيث لا تسع الواحدة منها سوى سنتمترين مكعبين · ويبذل مزيد الحذر والعناية لئلاَّ يعرض المحلول للهواء كثيراً في اثناء اعدادهِ · وجميع الآنية والادوات التي تستعمل تعقم بالحرارة الشديدة · ومتى ازيل الختم قصد استعمال المصل يغسل عنق الزجاجة بصبغة اليود منعاً لانتقال الجراثيم اليها من الهواء وكذلك يوضع شيء من الصبغة على جلد الشخص الذي يراد تطعيمهُ · وهم يطعمونهُ على اللوح الايسر من كتفهِ · ثم يؤْخذ شيء من المصل بحقنة خاصة فتغزّ ابرتها في جلد اللوح ويضغط البستون فتتم عملية التلقيح

اما الطريقة الانكليزية فهي ان يقتل باشلس التيفويد بالحرارة لا بالاثير كما في الطريقة الفرنسوية ويضاف اليها مادة مضادة للفساد لزيادة الاطمئنان · وتتخذ التحوطات الكافية لمنع انتقال المكروبات المرطبة من الهواء اليهِ كما في الطريقة الفرنسوية ولكن الحقنة الفرنسوية اتقن صنعاً · ويحقن الشخص في ذراعهِ لا على لوحهِ · ويقول الفرنسويون ان الاعراض الموضعية الناشئة عن طريقتهم اخف من الاعراض الناشئة عن الطريقة الانكليزية وان

استخدام الاثير لقتل المكروبات دون الحرارة يمكنهم من استخدام عدد اقل من تلك المكروبات

ومما يجدر ذكرهُ ان الحمى المسماة باراتيفويد لان اعراضها تشبه اعراض التيفويد نوعان وسبب كلّ نوع منها مكروب مختلف عن مكروب النوع الآخر وقد سمي الواحد (ا) والثاني (ب) . والحمى التي يسببانها في بعض الحالات تشبه التيفويد كثيراً حتى طالما التبست الحميان على كثير من الاطباء . والمرجح ان وجود احد هذين النوعين هو الذي افضى الى اخفاق بعض حوادث التطعيم . ولذلك حضّر الدكتور فنسان المشار اليهِ مصلاً جديداً ضد الباراتيفويد وقد لقح بهِ الجنود الفرنسويون بنجاح بالنتيجة المرومة

طُعم بعضهم بالمصل الواقي من التيفويد فكتب يصف الاعراض التي شعر بها . قال : تيبست يدي و بقيت كذلك يومين او ثلاثة . و بعد عملية التطعيم باربع وعشرين ساعة شعرت بنعاس و باني مصاب بالانفلونزا وارتفعت حرارتي الى ٩٩ بدلاً من ٩٨٫٥ فاسترحت يوماً كاملاً وانا اتوقع ان تشتد الاعراض ولكنها لم تشتد . ثم حقنت مرة ثانية فلم اشعر بغير ارتخاء قليل في مفاصلي ولكن يدي كانت متيبسة تؤلمني الى حد انني لم استطع الاضطجاع على الجانب الذي هي فيهِ »

ولم تبق شبهة في ان هذا التطعيم يقي من التيفويد ولا ضرر منهُ على الاطلاق وقد بلغنا ان اكثر الجنود الانكليزية التي وصلت الى هذا القطر طعمت بهِ

التسمم بالحوامض

لمعظم الحوامض طعمها الحامض المعروف فضلاً عن فعلها الكاوي في الفم فلا يسهل التسمم بها خطأً ولكن بعضها كثير الاستعمال الى حدٍّ كثرت عندهُ حوادث التسمم عمداً وخطأً

اما اعراض التسمم فهي كيّ الغشاء المخاطي في الفم والجلد الذي حول الفم والشعور بالم شديد فيهِ وفي البلعوم والمعدة . وقد يعقب شرب السم اغماء او اعياء . وهذه الاعراض هي ما يشاهد خصوصاً في الذين يشربون جرعة كبيرة من الحوامض المعدنية كالحامض الستريك (الليمونيك) اوالطرطريك . اما بعض الحوامض الاخرى كالبروسيك والكربوليك (الفينيك) فلها اعراض خاصة بها وليست ناشئة من الكي والاحتراق

اما العلاج فهو ان يتناول المسموم مواد قلوية بمقادير كبيرة من الماء كالصابون والصودا التي تستعمل في غسل الثياب والجير الذي يمكن نزعهُ عن الجدران فانها تبطل فعل الحوامض و يتكون من اتحادها بها املاح لا ضرر منها وتسكن الم الغشاء المخاطي . ولكن يجب اعطاؤها

للمسموم حالاً وكلما ابطئ في ذلك قل نفعها واشتد ضرر الحوامض . ويحسن كذلك مناولة المسموم لبناً او زيتاً او ماء الشعير وغيرها من المواد المسكنة

فائدة القلويات

فوائد القلويات كثيرة غير ما تقدم . فالقوية منها اي غير الممزوجة بالماء تستعمل لكي الثآليل والشامات وازالتها ولتخفيف الالم الناشىء عن لسع النحل والزنابير وعض الحشرات . فان سبب الالم من لسع النحلة مثلاً هو حامض يدخل الجلد مع حمتها فالمواد القلوية تبطل فعله كما تقدم كالامونيا وكربوناتها

ويؤخذ محلول ضعيف من الصودا او البوتاسا او شيء من بي كربوناتهما مسحوقاً في اصابات التهاب الشعب حيث البلغم كثير يعسر قذفهُ . وكذلك في حوادث سوء الهضم الخفيف فانهُ يؤخذ منها شيء قبل الطعام لزيادة العصارة المعدية . وفي الحرقة يؤخذ منها شيء بعد الطعام لابطال فعل العصارة المتزايدة

واشهر القلويات الامونيا والبوتاسا والصودا والجرعة من بي كربونات الصودا او البوتاسا ٢٠ قمحة ومن كربونات الامونيا ٥ قمحات

التسمم بالقلويات

كما يتسمم بالحوامض كذلك يتسمم بالقلويات فقد يشرب الواحد ماء القلي او الامونيا خطأ وحينئذٍ يجب ان يعطى شيئاً من الحوامض الخفيفة . واشهرها واكثرها وجوداً الخل

ضعف القابلية للطعام

ان قلة القابلية للطعام عرض عام لجميع الامراض التي تحدث ضعفاً عاماً في الجسم وذلك لان نشاط المعدة وافراز العصارة المعدية يضعفان حالما يبدأ الجسم يفقد قوتهُ الحيوية . فلذلك ترى ان ضعف القابلية من اول اعراض السل ووجودهُ يزيد ذلك الداء تفاقماً . وهو ايضاً اعم اعراض الدسبسيا وسرطان المعدة . وكثيراً ما تفقد القابلية لغير سبب ظاهر ثم لا تلبث ان تعود بعد شرب المقويات المرة كالخشب المر والجنتيانا والكينا وجوزة القي . وهناك حالة تسمى (nervous anorexia) اي فقد القابلية العصبية وفيها يفقد المصاب قابليتهُ للطعام فلا يأكل شيئاً وينام قليلاً ويقضي كل دقيقة من ايامهِ في تعب ونصب . وكثيراً ما تنتهي هذه الحالة الى انحطاط عصبي تام ومعظم المصابين بها من الفتيات

باب الزراعة

محصول القطن

واركان العناية بهِ

ليس في مصر من يجهل ان القطن اعظم ركن من اركان الثروة المصرية وانهُ كما يقول الافرنج الاوزة التي تبيض بيض الذهب لهذا القطر فكل ما يحسّن نوعهُ او يزيد محصولهُ او يرفع ثمنهُ يدر على البلاد الخير ويخفف عن عاتقها عبء الديون

وزراعة القطن اذا اريد اجتناء معظم الفائدة المادية منها تقتضي عناية شديدة وتدقيقاً عظيماً واستعانة بالعلوم التي لا غنى عنها لانجاح الاعمال على اختلاف انواعها

لما كان القطر المصري مطلقاً من قيود الديون وكانت حاجيات اهلهِ معدودة والكماليات قليلة الشيوع فيهِ كان الناس يقنعون بما تغلهُ ارضهُ ويكتفون بما يقبضون من ثمن صادراتهِ وانها على قلتها ورخص اثمانها كانت تسد حاجاتهم اليومية سنة فسنة وهم ناعمو البال

اما الآن وقد تغيرت الحال وبات القطر مديناً لاوربا باموال طائلة وتضاعفت نفقات اهلهِ وغلب عليهم الترف وامسى جانب كبير من الكماليات في حكم الحاجيات واخذت الاقطار الاخرى تزاحمهُ في زرع القطن وتحسين صنفهِ فصار من الواجب البحث عن جميع العوامل التي تزيد الربح من زرع اكبر المحاصيل المصرية لان زمام ما يزرع منها محدود بحكم مساحة وادي النيل وطبيعة التربة وحالة الري ومقدار ماء النيل في فصل الصيف ولان مصروفات الزراعة ورأس المال اللازم لشراء الاطيان واجور العمال وثمن السماد زادت زيادة عظيمة في السنوات الاخيرة . فاذا لم تبذل المساعي في زيادة الانتاج فقد يمكن ان تصير زراعة الحبوب او نحوها اربح من زراعة القطن ولاسيما اذا ادت الاحوال الاقتصادية في اوربا وسواها الى تخفيض ثمن القطن الخام بسبب الانقلاب العظيم الناشيء عن الحرب الحالية

لذلك كان من اعظم الواجبات على حكومة القطر وابنائهِ المحبين لخيرهِ ان يوجهوا عنايتهم الكبرى الى هذا الموضوع الحيوي وان لا يكتفى بالمساعي المتفرقة المتقطعة التي نراها ونسمع بها كلما حدث حادث ينبه الافكار ويحرك الهمم

لزراعة القطن قواعد واصول يعرف عامة المزارعين بعضها ويجهلون البعض الآخر .

وقد يكون تصرفهم في بعض الاحيان مخالفاً للقواعد والاحوال التي يجهلونها فتأتي النتيجة على غير ما يرومون و يضيعون بذلك مزية ما يعرفونهُ . ولبيان ذلك نضرب مثلاً بمسألة الافراط في ري القطن ايام فيضان النيل ووصول المياه الحمراء وهي التي نبهت وزارة الزراعة عليها مراراً . فقد يحسن الزارع خدمة ارضهِ وحرثها واعدادها للزرع و يختار افضل التقاوي وانظفها و ينفق المال في تنقية اللطع والدودة رغبة منهُ في جني محصول جيد يربح منهُ المال الكثير ولكنهُ يفرط في ارواء زرعهِ في مثل هذا الحين من ايام السنة ويخالف قاعدة من القواعد الواجبة الاتباع فيضيع معظم تعبهِ الماضي سدى و يأتي محصولهُ قليلاً دنيئاً وكم من مزارع يقع في هذا الخطاء كل سنة ولا يعتبر بتنبيه ولا يستفيد من نصيحة

ماذا يمنع ان يكون متوسط محصول الفدان من ارض مصر الخصبة ثمانية قناطير من القطن او اكثر فان شجيرات القطن النامية نمواً حسناً يمكن ان تطرح من اللوز ما يعطي هذا المحصول واكثر منهُ ولكن من جملة ما يمنع الوصول الى هذه النتيجة العظيمة التي تضاعف ثروة القطر المصري هو كون معرفة جمهور كبير من المزارعين غير كافية مع ان زراعة القطن ليست بحديثة العهد في هذا القطر

نعم ان لتقلب الاحوال الجوية وعدم ملاءمة حرارة الجو للشجيرات في بعض السنين دخلاً كبيراً في تقليل مقدار المحصول وهذا امر لا سبيل الى تلافيهِ ما دامت معرفتنا بالحوادث الجوية قاصرة ولكن معظم ما يبقى من عوامل النجاح تستطاع معرفتهُ اذا اتجه اليهِ الاهتمام وعولج بالاساليب العلمية التي لا سبيل الى النجاح من دونها

خدمت الجمعية الزراعية ووزارة الزراعة زراع هذا القطر خدماً جليلة ولكن مجال البحث والتحقيق لا يزال متسعاً جداً . والمطلوب من الذين ندبوا لخدمة البلاد من هذا الباب كثير فاذا اريد القيام ببعضهِ او كلهِ وجب التشمير عن ساعد الكد والجد والسير على خطة منظمة مدبرة كالخطط التي يضعها القواد لجيوشهم وعدم الاكتفاء بالمساعي المتقطعة ونشر المعلومات على زراع القطر من اقصائهِ الى اقصائهِ بجميع الوسائل الممكنة بعد تحقق صحتها

هذا في ما يتعلق بالقسم الزراعي وهو الركن الاول و يتلوهُ القسم التجاري وهو الركن الثاني ولا يقل عن ذلك اهمية وشأنًا

فقد يجود المحصول وتعلو رتبتهُ و يكثر القطن المجني ولكن سعرهُ يظل ابخس مما يجب ان يكون اذا لم تراعَ في بيعهِ قواعد التجارة التي لا بد من مراعاتها للنجاح فيها وادراك الغاية

القصوى من الربح . وادراك هذه الغاية يتوقف على التضامن بين المزارعين ومعاونة الحكومة لهم في هذا التضامن من جهة واتخاذ التدابير الخاصة لمنع التجار واصحاب المصانع من التحكم بالسوق تحكماً يؤدي الى خسارة المزارعين

ولبيان اهمية هذا الموضوع وعظم شأن مباحثهِ نقول ان محصول القطن المصري قلما يزيد على سبعة ملايين قنطار كثيراً وسعر القنطار قلما يتجاوز عشرين ريالاً فيكون ثمن المحصول وبذرتهِ من ٢٨ مليون جنيه الى ٣٥ مليوناً فاذا استطيع جعلهُ عشرة ملايين قنطار باتقان اساليب الزرع والجني وزيادة سعر القنطار الى ٢٣ او ٢٥ ريالاً باتخاذ التدابير التجارية والمالية اللازمة بلغ ما تقبضهُ مصر ثمناً لمحصولها السنوي ٤٨ او ٥٠ مليون جنيه فيزيد ايرادها منهُ ١٥ مليون جنيه في السنة ويزيد رأس مال ثروتها ٢٥٠ مليون جنيه وهو مبلغ يزيد على دين حكومتها وديون سكانها للاجانب

ورب قائل يقول ان هذه الامنية من قبيل الاحلام ودون بلوغها خرط القتاد فنحن نعترف بصعوبة تحقيقها ولكننا نقول بامكان تذليل صعابها اذا اتجهت اليها عناية الحكومة والمتنورين بين مزارعي الامة

وزارة الزراعة ومصلحة القطر

شكا البعض من تقاوي القطن التي باعتها وزارة الزراعة هذا العام قائلين انها لم تكن منتقاة . وقد علمنا بعد البحث والتحري ان التقاوي كانت منتقاة هذه السنة من اجود الزراعات وان عدم نظافتها سببهُ ان المزارعين تأخروا في جمع القطن بسبب هبوط اسعاره فجمعوا الجنيات الثلاث معاً وكانت الجمعة الثالثة كثيرة اللوز المضروب فلما حلج القطن جاءت بزورهُ كثيرة البزر الذي ضربهُ الدود . وقد لج بعض مزارعي المنوفية في طلب تقاوي السكلاريدس فابتاعتها لهم الوزارة من غير انتقاء ولما رأوها غير نظيفة طلبوا ان يخفض ثمنها لهم فخفض . ولكن جودة الشيء لا تستلزم خلوه من النفاية وخلوه من النفاية لا يستلزم جودتهُ . والتقاوي جيدة ولو لم تكن نظيفة بل كان فيها كثير من البزور المضروبة . ووجود هذه البزور فيها لا يمنع جودتها لانهُ يزرع منها في كل نقرة بزور كثيرة فالجيد منها ينمو قوياً والمضروب لا ينمو او ينمو ضعيفاً وعند الخف لا يترك الا نبتان من اقوى النبات . وقد قيل لنا ان احد مفتشي الزراعة دخل غيطاً في المنوفية وقال لصاحبهِ بلغني انك اشتريت تقاويك من وزارة الزراعة وان قطنك جاء ضعيفاً لان التقاوي كانت غير جيدة . فاجابهُ

الرجل ثم انني اشتريت التقاوي من وزارة الزراعة وظننت من منظرها انها غير جيدة ولكن القطن نما منها على اجود ما يكون ولم يكن قطني قط اجود مما هو الآن

والخلاصة ان منظر التقاوي التي باعتها وزارة الزراعة للمزارعين هذه السنة لم يكن يدل على انها جيدة لكثرة ما كان فيها من البزور المضروبة ولكن هذه التقاوي منتقاة من اجود الزراعات وان وجود بزور كثيرة مضروبة فيها سببهُ اختلاط جنيات القطن الثلاث بعضها ببعض ولكنهُ لم يضر بزراعة القطن اذ يكفي ان يكون في كل نقرة بزرتان جيدتان . والقطن نام هذه السنة احسن نمو

ومما يحسن ذكرهُ في هذا المقام ان مصلحة الري صارت تستشير وزارة الزراعة في امر الري والمناوبات وتعمل برأيها ولم يبق الآن ينتصح المزارعون بنصائح وزارة الزراعة ويقللوا ري القطن حينما يلزم تقليل الري في مثل هذا الوقت لكي ينجو قطنهم من اكثر الآفات والأ فان اكثروا الماء للقطن تعرض للدود وسقط كثير من لوزهِ وقلت المياه اللازمة لطفي الشراقي وري الارز

ولو اهتم المزارعون كلهم بالانتفاع من علم غيرهم واختبار الخبيرين لتضاعف موسم القطن ولو لم يزد زمام الاطيان المزروعة فاننا رأينا بعض المزارعين يستغلون اكثر من سبعة قناطير من القطن من الفدان وجيرانهم لا يستغلون ثلاثة من الفدان والمعدن واحد والايجار واحد ولكن الاولين يسمدون قطنهم ويخدمونهُ جيداً والآخرين لا يفعلون ذلك

ويسوءنا ان وزارة الزراعة قللت حقول الامتحان لقلة العمال لديها . وقلة العمال تابعة لقلة المال طبعاً فهل عند الحكومة سبيل تنفق فيهِ المال انفع واربح من اتقان الزراعة . ولا يبعد ان ترى يوماً ما انهُ يجب ان يكون في كل مديرية مدير للزراعة كما فيها مدير للادارة وان يكون اعوان هذا المدير منتشرين في كل المراكز والنواحي انتشار رجال الادارة يرشدون الفلاحين ويمرنونهم على خدمة الزراعة ويعاونونهم على مقاومة ما يعتريها من الآفات وهذا الارشاد وهذه المعاونة لا تكفي لهما النشرات التي تنشرها وزارة الزراعة على ما فيها من الفائدة بل لا بد من العمل المستمر امام الفلاحين وافهامهم سبب ما يعمل امامهم

دخلنا مرة غيطاً مزروعاً فولاً فرأينا الهالوك نامياً فيهِ بين الفول فامرنا ناظر الزراعة ان ينزعهُ حالاً . وبعد ان مررنا في الغيط كلهِ عدنا من حيث اتينا فوجدنا انهُ اقتلع الهالوك ورماهُ قرب المكان الذي اقتلعهُ منهُ اي جعل ضررهُ ينتشر في بقعة اوسع من البقعة التي كان فيها . فشرحنا لهُ حينئذٍ طبائع الهالوك وانهُ لا بد من قلعهِ بالتأني وحرقهِ حالما يظهر

لئلا تسقط بزوره منهُ ويزيد ضرره . والظاهر ان اكثر ما اصاب الفول هذه السنة من الضرر ناتج من نمو الهالوك فيهِ . فلو عرف المزارعون كلهم طبائع هذا النبات لاستأصلوه حالاً ونجوا زراعتهم منهُ . وقس على ذلك آفات كثيرة طبيعية مما يمكن مقاومتهُ او تلافيهِ فان جمهور الفلاحين لا يتعلم كيف يقاومهُ او يتلافاهُ الأ بالمزاولة . وسيكون لوزارة الزراعة اليد الطولى في ارشاد الفلاحين الى ما يزيد خصب ارضهم وجنى مزروعاتهم وانقاذها مما يصيبها من الآفات . وغني عن البيان ان رجالها عالمون بما يطلب منهم وهم باذلون جهدهم لتحقيق اماني الامة

مياه الفيضان وري القطن

وضعت وزارة الزراعة منشوراً قالت فيهِ :

« نظراً لاقبال الفيضان ووفرة المياه هذا العام ترى وزارة الزراعة وجوب الفات المزارعين مرة اخرى الى النتائج الوخيمة التي تنجم عما اعتادهُ السواد الاعظم منهم من الافراط في ري القطن ريّاً غزيراً

وكثيراً ما اشير في المنشورات الزراعية الى وجوب الاقلاع عن هذه العادة القديمة ومع ذلك لا يزال المزارعون يألفونها رغماً عما يترتب عليها من نقصان المحصول

فيجدر بكل مزارع ان يتنبه الى ان الافراط في ري القطن لا بد ان يسبب سقوط اللوز فضلاً عن نمو الورق نمواً عظيماً بحيث يحجب ضوء الشمس عن اللوز الباقي على الشجيرات فلا تنضج النضج التام في الوقت المناسب وتكون النتيجة نقص المحصول وتأخرهُ فضلاً عن سهولة انتشار دودة اللوز

وبناء عليهِ تشير وزارة الزراعة على جميع المزارعين بضرورة الاكتفاء بالري الخفيف على قدر اللزوم وعلى الاخص لانهُ ليس هناك الآن محل للتخوف من قلة المياه »

ترويج الحاصلات المصرية

ان اهتمام وزارة الزراعة بترويج حاصلات القطر المصري في البلدان الاجنبية يستحق الشكر فقد بعثت بعينات من القمح والفول والذرة الى بلدان كثيرة وسألت عن الاسعار التي تباع بها فيها لخدمة المزارعين والتجار . وحبذا لو بحثت عن اجرة الشحن براً وبحراً الى ان تصل الحاصلات الى الاماكن التي ارسلت العينات اليها

ولا يخفى ان الاسعار كلها تختلف من وقت الى آخر في البلد الواحد ولا يعرف ذلك

وينتفع بهِ الأ التجار الذين شغلهم مراقبة السوق والبحث عن البضائع التي يربحون منها والاوقات التي يربحون فيها . ومع ذلك فبحث وزارة الزراعة كبير الفائدة جدًّا . ومما عُلم من بحثها اخيراً ان القمح المصري يسهل بيعهُ في اسواق بريطانيا العظمى وان ثمن الاردب المصري يبلغ فيها نحو ١٧٠ غرشاً وقد ارسلت وزارة الزراعة من القمح المصري الى اسبانيا والبرتغال وتونس والجزائر والمغرب الاقصى فوجدت انهُ لا يصلح لسوق اسبانيا لان الطحانين هناك لا يستطيعون استعمالهُ . وقد استغربنا قول الطحانين انهم لا يستطيعون استعمالهُ فانهُ يطحن مثل غيرهِ من اصناف القمح واذا كانت المطاحن غير شديدة السرعة خرج دقيقهُ ابيض الى الصفرة كاجود انواع الدقيق . ومن المرجح عندنا انهُ اذا عُرض القمح المصري في اسواق اخرى من اسواق اسبانيا وجد لهُ رواجاً ولكن يحتمل ان سعرهُ فيها يكون واطئاً فلا يفي بارسالهِ اليها

وجاء من لسبون بالبرتغال ان القمح المصري وجد صالحاً جدًّا لسوق تلك البلاد وان بيعهُ يسهل فيها بالاثمان التي تقدَّم لهُ في انكلترا

وجاء من تونس انها تستورد قمحاً اجنبيًّا من الولايات المتحدة وروسيا وبلغاريا والجزائر ومراكش ولذلك يحتمل ان يكون للقمح المصري رواج فيها

وجاء من بونه بالجزائر في اول يونيو ان القمح المصري يمكن ان يباع فيها بسعر يتراوح بين ١٩١ غرشاً و١٩٦ غرشاً الاردب . ومن مدينة الجزائر نفسها انهُ يمكن ان يباع القمح المصري فيها ويبلغ سعر الاردب منهُ فيها ١٥٠ غرشاً الى ١٦٢

وجاء من طنجة بالمغرب الاقصى ان القمح المصري يمكن يباع فيها اذا كان ثمنهُ معتدلاً لا يزيد على ١٤٠ غرشاً الاردب

والاهتمام ببيع القمح والفول والذرة على فائدتهِ لا يحسب شيئاً في جنب الاهتمام ببيع القطن المصري لان كل ما يستطيع القطر المصري اصدارهُ من الحبوب على اختلاف انواعها لا يبلغ ثمنهُ مليون جنيه ولكن القطن يصدر منهُ في السنة نحو سبعة ملايين قنطار ويتراوح ثمن القنطار بين ثلاثة جنيهات وخمسة فاذا استطعنا ان نعرض القطن المصري على كل معامل القطن في المسكونة من اقصى الصين واليابان الى اقصى اميركا الشمالية والجنوبية فلا يبعد ان يزيد الطلب عليهِ عشرين في المئة او اكثر ويزيد سعرهُ على هذه النسبة

قرأنا منذ مدة في مجلة اميركية ان شركة من الشركات الكبيرة التي تزرع البرتقال في كليفورنيا كثر البرتقال لديها ولم تزد المقطوعية فقل ربحها رويداً رويداً حتى اشرفت على

الافلاس فقبض على ادارتها رجل همام وقال يجب علينا ان لا ننتظر المشترين حتى يأتوا الينا بل يجب ان نذهب اليهم فاستأجر كثيراً من مركبات سكك الحديد وجعل يشحن البرتقال ويرسلهُ الى المدن القريبة والبعيدة ويعرضهُ للبيع في اسواقها فراجت سوقهُ رويداً رويداً حتى بات جني تلك البساتين اقل مما يطلب منهُ وارتفعت اسعارهُ واغتنت تلك الشركة بعد ان اشرفت على الافلاس

الفاكهة في الفيوم

من يذهب الى الفيوم في هذه الايام يجد مركبات سكة الحديد مملوءة باقفاص العنب والتين والبطيخ والصبّير (التين بشوكه) والاثمان في ارضها بخسة جداً ومع ذلك يربح اصحاب الجنائن ربحاً وافراً ففدان العنب يغل ثمانين جنيهاً ومثلهُ فدان التين وفدان الصبير اربعين جنيهاً وهو في الغالب ارض رملية لا تصلح لشيء آخر. واذا قللت مصلحة سكة الحديد اجرة الشحن عما هي عليهِ الآن فلا يبعد ان يستغني القطر المصري بفاكهتهِ من العنب والبرتقال عما يرد اليهِ من الخارج

اما الصبير فيكون لهُ شأن كبير ولاسيما اذا زرع منهُ النوع الخالي من الشوك والوبر لانهُ طيب الطعم خالٍ من الضرر وما يزيد منهُ عن طعام الناس يمكن استخراج السبيرتو منهُ

قطن الهند الغربية

جزائر الهند الغربية من البلدان التي اخذت تزرع القطن منذ بضع عشرة سنة وقد وقفنا على احصاء ما زرعتهُ في هذه السنوات ومقدار غلة الفدان منها فاذا زراعة القطن فيها لا تقابل مطلقاً بزراعتهِ في القطر المصري او في مركز من مراكزهِ فقد كانت مساحة الارض التي زرعت قطناً في مونسرات سنة ١٩٠٢ نحو ١٥٠ فداناً فقط فزادت رويداً رويداً حتى بلغت اعظمها وهو ٢٧٠٠ فدان سنة ١٩١١ ثم نقصت عن ذلك. وتراوح متوسط محصول الفدان بين ١٩٦ رطلاً من القطن الشعر و ٩٩ رطلاً فقط. وزراعة مثل هذه لا يلتفت اليها في القطر المصري بوجه من الوجوه

زمام زراعة القطن المصري

نشرت وزارة الزراعة ان زمام القطن المصري نقص هذه السنة نحو ٣٣ في المئة فبعد ان كان ١٧٥٥٠٠٠ فدان في الموسم الماضي بلغ الآن ١١٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا قلَّ المحصول على نسبة قلة الاطيان المزروعة فالموسم الحالي لا يبلغ خمسة ملايين قنطار مهما جاد

باب الصناعة

عمل الزجاج

كان الزجاج من الكماليات التي يمكن الاستغناء عنها ولا يزال كذلك في اكواخ الفلاحين فليس فيها اداة زجاجية لا قدحاً ولا زجاجة ولا مدخنة قنديل ولا كوة زجاجية ولكن الذين فوقهم درجة لا يستغنون عن الزجاج فمنهُ الاقداح التي يشربون بها والمداخن التي يضعونها على مصابيحهم والالواح التي يسدون بها شبابيكهم حتى يدخلها النور ولا يدخلها الهواء

ومصر مهد صناعة الزجاج هي او سورية جارتها وفيها ارتقت في عهد الفراعنة حتى صار الزجاجون يصنعون عيوناً زجاجية كالعيون الطبيعية ولا يزال الزجاج الفينيقي مشهوراً في الدنيا . ومواد الزجاج الاصلية اي القلي والرمل كثيرة في هذا القطر ولا يبقى لهُ الأ الوقود لصهر هاتين المادتين وعمل الزجاج منهما . وبقي الزجاج يصنع فيهِ الى عهد غير بعيد وقد أُهمل الآن لان لم الاوربيين استعانوا بالعلوم الطبيعية والهندسية على اتقان عمل الزجاج وترخيصهِ الى درجة لم تبقِ ربحاً لغيرهم من عملهِ . ولكننا اذا اقتبسنا اساليب الاوربيين كلها فلا يتعذَّر علينا عمل الزجاج في هذا القطر والقطر الشامي ويكون رخيصاً كالزجاج الاوربي ولاسيما اذا وضع على الزجاج الاوربي رسم جمركي كبير وأُعفي الزجاج الوطني من هذا الرسم

ويقسم الزجاج الى ثلاثة انواع حسب الطريقة التي يصنع بها والغاية التي يصنع لاجلها الاول زجاج الآلات البصرية كالنظارات والثاني الزجاج الذي ينفخ نفخاً ومنهُ الكؤُوس وسائر الآنية الزجاجية والالواح التي توضع في الشبابيك والثالث الزجاج الذي يفرغ في القوالب او يشكل بالصب والضغط

اما النوع الاول وهو زجاج الآلات البصرية فلا محل لهُ هنا لانهُ لا ينتظر منا ان نصنع منهُ شيئاً الآن

واما النوع الثاني فهو الاقدم والاسهل والمواد التي يصنع منها هو والنوع الثالث هي اولاً السلكا اي حبوب الرمل البيضاء الشفافة . والرمل المصري والسوري الابيض اللون يصلح لذلك . وثانياً الجير الحي وكربونات البوتاسا او كبريتات البوتاسا وكربونات الصودا او كبريتات الصودا . والقلي او النطرون يقومان مقامها . وقد يضاف الى ذلك قليل من

اكسيد الرصاص الاول (المرداسنك) . وثالثاً الفحم المسحوق لحل الكبريتات القلوي . ورابعاً شقف الزجاج من النوع الذي يراد سبكه

ولا بد من ان تكون هذه المواد كلها خالية من الحديد ونحوهِ من الشوائب التي تلون الزجاج اذا اريد ان يكون شفافاً خالياً من اللون

وتصهر هذه المواد في بواتق مصنوعة من طين لا يصهر بالحرارة ولا يتشقق . وعمل هذه البواتق صناعة قائمة برأسها فالافضل ان تشترى جاهزة

وتوضع البواتق في افران خاصة وقد اتقن بناء هذه الافران حديثاً وصارت تحمى بالغاز فلا بد من الاعتماد على اناس ماهرين في بنائها وسنعود الى وصفها وشكل بنائها من الداخل ونكتفي هنا بطبع صورة خارجية لهذه الافران وصورة العمال يعملون في نفخ الزجاج وعمل الآنية المختلفة منهُ . ومن اسهلها عملاً القناني وهي تصنع بان يأخذ العامل انبوباً طويلاً من الحديد ويغطهُ في الزجاج المصهور في البوتقة ويخرج منها على رأسهِ جانباً من الزجاج المصهور كافياً لعمل الزجاجة التي يريد عملها فيتناول الانبوب عامل آخر وينفخهُ فيصير الزجاج في شكل كمثري ويزيد نفخهُ وادارتهُ في يدهِ فيتشكل باشكال مختلفة . وكانت القناني تصنع بالنفخ فقط فصارت تصنع الآن بصبها في القوالب . وسنستوفي الكلام على هذا الموضوع في الجزء التالي

البنزول من البترول في الصناعة

اعلنت وزارة الداخلية الاميركية انها اكتشفت طريقة لاستخراج الغازولين والبنزول والتوليول من البترول الخام . وقد اكتشف هذه الطريقة الدكتور رتمان في معمل الحكومة الكيماوي وسيسجل هذا الاكتشاف باسم الحكومة . والظاهر ان الغرض من هذا الاكتشاف تمكين الحكومة الاميركية من اخراج جميع المواد الهيدروكربونية اللازمة لعمل الاصباغ والمواد القابلة الانفجار

ومبدأ هذه الطريقة تسخين مقادير من بخار البترول في انابيب من الحديد تحت ضغط معلوم . فاذا اريد استخراج الغازولين جعلت الحرارة ٤٥٠ درجة بميزان سنتغراد والضغط ٩٠ رطلاً على البوصة المربعة . واذا اريد استخراج البنزول والتوليول جعلت الحرارة ٥٠٠ س والضغط ١٠٠ رطل . وقد ظهر انهُ كلما كثرت كمية الغاز في البترول الخام كثر السائل في الانابيب . ويؤملون انهُ متى اتقنت هذه الطريقة ليمكن العمل بها تجارياً زادت كمية المواد

الهيدروكربونية المستخرجة من زيت البترول ستة اضعاف الى عشرة اضعاف على ما يستخرج منها الآن من قطران فحم الحجر

بواخر البترول

يؤخذ من رسالة قرئت في معهد الخبيرين بالبترول ومناجمهِ في لندن ان الصينيين هم اول من بنى السفن لنقل البترول على ما يعلم · ومضت مدة والسفن لا تسع الواحدة منها اكثر من ٧ آلاف طن ولكن الاوربيين بنوا سنة ١٩١٢ وما بعدها سفناً متوسط سعتها بين ٩ آلاف و١٠ آلاف طن وبينها ١٠ سفن سعة الواحدة منها ١٥ الفاً · وفي العالم الآن ٤٣٤ باخرة من تلك البواخر تحمل ١٦٤٧٠٠٠ طن منها ١٩٢ باخرة تحرق الوقود السائل · وبلغ عدد البواخر التي صنعت لنقل البترول بين سنة ١٩١٠ و١٩١٤ ١٦٦ حمولتها ٨٠٠ الف طن · ويوجد عدا هذه البواخر ٥٧ سفينة شراعية لنقل البترول محمولها ٩٩٧٨٨ طناً

فضل العلوم الصناعية

احتفل جماعة من كبار الانكليز بتقديم خطاب شكر الى السر فيليب ماجنس من اعضاء مجلس النواب الانكليزي بعد استعفائهِ من منصب مدير للامتحانات الصناعية في معهد لندن وقضائهِ ٣٥ سنة فيهِ · فعهد في تقديم الخطاب الى المستر رينولدس وفي تقديم الهدايا الشخصية لهُ وللادي قرينتهِ الى السر وليم ماذر

ثم خطب الخطباء فاشار بعضهم بوجوب زيادة الانتباه لترقية العلم وتطبيقهِ على الصناعة اذا شاءت الامة الاحتفاظ بمقامها الصناعي والتجاري مع منافساتها وخصوصاً المانيا · وقال انهُ لا يفلح مسعى من المساعي التي يراد بها اخذ الصناعة والتجارة من يد المانيا ما لم يكن مبنيا على البحث العلمي الوطيد الاركان الذي يتولاهُ رجال خبيرون بهِ وهم مؤيدون بالاعانات الكثيرة كما هي الحال في المانيا · وقد دلت هذه الحرب على المزية العظيمة التي لالمانيا تلك المزية الناشئة عن حسن مثابرتها في تطبيق العلم على العمل · ودلت ايضاً على الخطر الذي حاق ببعض الصناعات الانكليزية الثابتة بسبب قلة الاصباغ وغيرها من المواد التي تخرجها معامل المانيا الكيماوية

الكيمياء والحرب في المانيا

يؤْخذ مما ورد في الجريدة الالمانية الكيماوية انهُ عهد في مراقبة جميع المواد الخام اللازمة لصنع الميرة والذخيرة الى دائرة من دوائر وزارة الحربية وعينت لجان مختلفة للنظر في كل صنف من الاصناف على حدة كالمعادن والجلد والقطن والكتان وغيرها واتخاذ جميع التدابير لحصول عليهِ . وبذلت اعظم المساعي لزيادة الموجود من الامونيا والحامض النتريك لشدة لزومها في عمل المواد المفرقعة . وكرر النحاس الى اقصى درجة وبدأُوا صناعة جديدة وهي صناعة تكرير الزنك . وقد افضت ندرة بعض المعادن الى احلال غيرها محلها فاحلّوا الصفيح محلّ الالومنيوم والفولاذ والحديد المقصدر محل النحاس وامزجتهِ . وقد اخذوا يصنعون الاسلاك الموصلة للكهربائية من الحديد

باب المراسلة والمناظرة

قد رأَينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأْتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الخصي والقرون

جناب الفاضل رئيس تحرير المقتطف

اطلعت في مقتطف هذا الشهر على سؤَال حضرة الخواجه نصري حبيب عن علاقة خصي الخراف بنمو قرونها وقد رأيت جوابكم موافقاً وتعليلكم مقبولاً ولزيادة الايضاح آتي هنا بكلمة صغيرة بخصوص هذا الموضوع وما شاكله

ان علماء الفسيولوجيا يصرحون بان اعضاء الجسم مرتبطة بعضها ببعض كاجزاء الآلات الميكانيكية ووظيفة كل عضو مرتبطة بوظيفة الآخر اذا وقف عن العمل لمرض وقف عمل العضو الآخر بل وقفت اعمال جميع الاعضاء لان من شروط انتظام حياة جسم الحيوان ان

كل عضو يعمل العمل الموضوع له ولا يعمل الأ هذا العمل فقط . ورأي العلماء بعد زيادة التحري والاستقصاء ان لبعض اعضاء الجسم مفرزات داخلية وان لكل من هذه المفرزات تأثيراً داخلياً في اعضاء معينة ينشطها على عملها ويمهده لها بحيث انهُ اذا نفدت المفرزات تعطل سير هذه الاعضاء ونتج عن ذلك الموت لا محالة

فاهتدى العلماء بعد هذا البحث الى معظم الوسائط والعوامل التي سببت الاختلاف بين الترجل والتأنث والكبر والصغر في الاجسام والعقل والبله وغيرها فرأوا ان لبعض الغدد مفرزات تمنع تضخم اعضاء الجسم وانهُ اذا جف افراز هذه الغدد لمرض فيها او لشلل طرأ عليها تضخمت الاعضاء وكبرت العظام وصار حجم الجسم ثلاثة اضعاف حجمهِ الطبيعي . ولسنا بحاجة الى ذكر انواع الغدد ووصفها ومبلغ تأثير مفرزاتها في اعضاء الجسم لان ذلك من مباحث فسيولوجيا جسم الانسان او الحيوان ولكنا نقتصر على ذكر شيء واحد بخصوص ما نحن بصددهِ

رأى العلماء ان في جميع الحيوانات خاصتين لتمييز الجنس واحدة في المرتبة الاولى واخرى في الثانية فالاولى التي بها نستطيع لاول وهلة تمييز الذكر من الانثى هي اعضاء التناسل الخارجية . والثانية هي الصفات والاعضاء الموجودة في احدهما والمعدومة في الآخر كالشاربين للرجل والثديين للمرأة . ورأوا ايضاً ان لغدد معينة افرازات اذا لم تقم بوظيفتها من الطفولية كبر الطفل وبلغ سن الرشد ودخل في دور الرجولية ولكن الغرائز والصفات التي تظهر في الاطفال لا تزال فيهِ . فترى تقاطيع وجههِ كالاطفال ويبقى صوتهُ رفيعاً ولا تظهر فيهِ صفة الرجولية بخصوص الزواج فيكون طفلاً في جسم رجل . واذا بحثنا عن مسألة الخصي وظهور القرون في رأس الخروف نرى ان بين الاثنين ارتباطاً كلياً . فاذا كان الخصي جزئياً لم يختلف الخصي عن الناس العاديين في طبائعهم وسلوكهم وهيئاتهم وذلك لان اعضاء تناسلهِ الداخلية لا تزال تفرز افرازاتها وهذه تؤثر في اعضاء الجسم فتنمو كاعضاء باقي الرجال . اما اذا كان الخصي تاماً وقف نمو الاعضاء الخصيصة بالرجال او بذكور الحيوان . ولنضرب لذلك مثل (الاغوات) الذين ان لبسوا لبس النساء لا يستطاع تمييزهم عنهن . هؤلاء يخصون من صغرهم فمتى جاء سن البلوغ لا يجد الجسم مفرزات اعضاء التناسل الداخلية فتقف اعضاء الرجولية عن النمو فلا يظهر في وجوههم شوارب ولا لحى ويرق الصوت فيصير كصوت النساء الى غير ذلك

وقد رأى الفسيولوجيون ان حقن الرجل المتأنث بمفرزات اعضاء الرجال التناسلية يرجع رجوع صفات الرجولية اليهِ وما يقال عن الرجل يقال عن المرأة فان العلماء رأوا ان عملية اخراج المبيض يعقبها دائماً تغير احوال الانثى العمومية بان تماثل الرجل في معظم ملامحهِ فيخشن صوتها و يظهر شعر في وجهها و يقف نمو ثدييها

من ذلك ترى ان لخصي الخروف علاقة تامة بعدم ظهور القرون اذا كانت خصيصة بالذكور القاهرة سمعان نجار

طالب طب

كتاب البيان والتبيين

سيدي الاستاذ العلامة منشيء المقتطف حفظهُ الله

لما صدر عدد ابريل من المقتطف الاغر الذي فيهِ كتابتكم على الطبعة الجديدة لكتاب البيان والتبيين للجاحظ كنت في بلاد أُخرى فلم يتيسر لي الاطلاع عليها الأ عند عودتي الى القاهرة في هذا الاسبوع لذلك اقدم لكم الآن واجب الشكر على عنايتكم بنقدهِ واذكر لكم انني اعتمدت في طبعهِ على نسخة خطية استنسختها دار الكتب السلطانية في القاهرة على نفقتها من نسخة في المدينة المنورة (الحجاز) والحقتها سنة ١٨٨٢ بنمرة ١٨١٢٤٩

وعلى نسخة خطية أُخرى بقلم ناسخ اسمهُ محمد سليم نسخها للمرحوم الشيخ محمد محمود الشنقيطي سنة ١٣٠٩ وهي الآن في القسم الخاص بكتب الشنقيطي في دار الكتب السلطانية بنمرة ١٨٧٢

وكنت اعارض هاتين النسختين بالنسخة المطبوعة في مصر سنة ١٣١١ فاجد النسخ الثلاث متفقة دائماً الأ في بعض المفردات التي اصابها تحريف النساخ. ومع ذلك فاني نبهت في الهامش الى كل ما رأيتهُ من اختلاف بين النسخ

اما الجدول الهجائي الذي اقترح المقتطف الاغر عملهُ فقد كنت شارعاً بترتيبهِ وترتيب جدول لاسماء الرجال. ثم اتفق لي ان سافرت قبل انتهاء الجزء الثالث. فقام بعض الافاضل بملاحظة طبع الباقي وبعمل جدول الخطأ والصواب. وجلّد الكتاب قبل عدة اشهر من عودتي. وسأتلافى ذلك في الطبعة التالية كما اني اتبع هذه القاعدة في الكتب الاخرى التي سأطبعها محب الدين الخطيب

باب التقريظ والانتقاد

الحنين الى الاوطان

ابو عثمان عمرو بن الجاحظ سيد من كتب من كتاب العرب . فلا غرابة اذا عُني اهل العربية باحياء كتبهِ ونشرها فيما بينهم خشية ان يذهب طيّها برونقها ويحجب سناءها كما يحجب الصدف سناء اللآلي والدرر الغوالي . فمن آثارهِ الحسان رسالة سماها « الحنين الى الاوطان » طبعتها مطبعة المنار على نفقتها وهي تباع في مكتبة المنار النسخة بغرش ونصف . وقد ذكر الكاتب « السبب على جمع نتف من اخبار العرب في حنينها الى اوطانها وشوقها الى تُربها وبلدانها » وذكر اقوال العجم والهند في الاغتراب وتسويتهِ والوطن ونفع الاقامة بهِ حتى لو عمل قارئه اقوالهِ بها لما هاجر رجل مسقط رأسهِ . فكأن الجاحظ كان وهو يضع رسالتهُ هذه يردد قول من قال :

وارحمتا للغريب بالبلد النازح ماذا بنفسهِ صنعا
فارق احبابهُ فما انتفعوا بالعيش من بعدهِ ولا انتفعا

ومما جاء في رسالتهِ هذه قولهُ :

« ومن حب الناس للوطن وقناعتهم بالعطن ان ابراهيم لما اتى بهاجر ام اسماعيل مكة فاسكنها وليس بمكة انيس ولا ماء ظمئ اسماعيلُ فدعا ابراهيم ربه — فقال رب اني اسكنت من ذريتي بوادٍ غير ذي زرع عند بيتك المحرم — فاجاب الله دعاءهُ اذ رضي بهِ وطناً وبعث جبرائيل عليهِ السلام فركض موضع زمزم برجلهِ فنبع منهُ زمزم

ومر باسماعيل وامهِ فرقة من جُرْهم فقالوا اتأذنون لنا ان ننزل معكم فقالت هاجرُ نعم — ولا حق لكم في الماء فصار اسماعيل وولدهُ قطّان مكة لدعوة ابراهيم عليهِ السلام — نعم وهي مع جدوبتها خير بقاع الارض اذ صارت حرماً — ولاسماعيل وولدهِ مسكنا — وللانبياء منسكاً ومجمعاً على غابر الدهر »

جرجي زيدان

اصدرت مطبعة الهلال كتاباً يحتوي على ترجمة المرحوم جرجي بك زيدان ومراثي الشعراء والكتّاب واقوالهم التي قيلت في حفلة التأبين وما كتبتهُ الجرائد والمجلات فيهِ وفي آثارهِ

مبادىء علم السياسة

نقلهُ بتصرف لمجلة الهلال حضرة سليم افندي عبد الاحد فنشر ملحقاً للسنة الثالثة والعشرين منهُ . وقد قال انهُ عول في نقلهِ « على عدة مؤلفات لاساتذة هذا الفن واهمها كتاب مبادىء علم السياسة للعلامة ليكوك استاذ علم السياسة في جامعة مجيل بكندا » . وهو مقسوم ثلاثة اقسام الاول في كيان الدولة . والثاني في نظام الحكومة . والثالث في الحكومة والاجتماع . وجاء في تعريف علم السياسة قولهُ : انهُ علم يبحث في شؤُون الحكومات والمراد من الحكومة نظام معين يخضع لهُ جمهور معين ويرجع في تاريخهِ الى ابعد ازمنة التاريخ البشري »

آدم الجديد

درس اجتماعي فلسفي في قالب روائي او هو روح الاجتماع في جسم رواية كما قال واضعهُ حضرة نقولا افندي الحداد . وقد جاء في مقدمتهِ ان في الهيئة الاجتماعية قوتين تتصارعان وهما الحق والقوة . الحق يريد الانصاف ليرضي الضمير . والقوة تريد الاثرة لتشبع الطمع . والاول يحوّل الذئب انساناً . والثانية تحول الانسان ذئباً . والرواية مصرع يتصارع فيهِ آدمان آدم الحق وآدم القوة . وقد نشرت تباعاً في مجلة الهلال

الاجتماعيات

طائفة من مقالات للكاتبة الاميركية اليزابث تون عربتها حضرة السيدة اوليفيا عبد الشهيد في الاقصر وتوخت في تعريبها بعض التصرف « مراعاة لمزاج الامة النفسي » كما قالت . وهي تطلب من مطبعة المعارف في القاهرة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويُشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مدة الحلم

الفيوم . الخواجه جرجي خلف . لقد يرى الانسان في النوم حوادث ووقائع تستغرق من الزمان في حالة اليقظة اياماً كثيرة ومن غريب ما ذكر ان مدة الحلم قصيرة قد لا تتجاوز الدقيقة فما قولكم في ذلك

ج . الامر كما ذكرتم اي ان مدة الحلم قصيرة قد لا تتجاوز الدقيقة كأنَّ النفس تمرُّ على محفوظات الذاكرة وتراكيب الخيال كما تمر العين على صور السيماتوغراف . ويحدث مثل ذلك في اليقظة فيراجع الانسان حوادث شهر او سنة في دقيقة من الزمان اي يمرُّ ذهنهُ على ذاكرتهِ مروراً سريعاً

(٢) الذراح

مصر . الخواجه لبيب نعمان حبشي . جاء في جزء يوليو الحالي من المقتطف في تدبير المنزل وصفة لتقوية الشعر وهي الوصفة الثانية فاردنا استعمالها فعلاً ذهبنا الى احدى الصيدليات لشرائها ولكن الصيدلي لم يعرف ما هو الذراح المذكور فيها فذهبنا الى غيرهِ فلم يعرفهُ فما هو وما اسمهُ العلمي

ج . هو الذباب الهندي الذي تعمل منهُ الحراريق واسمهُ العلمي Cantharides بالجمع والمفرد Cantharis واننا نستغرب ان صيدليًّا لا يعرف كلمة الذراح على اشتهارها وكثرة الصور التي تكتب بها فمنها الذروح والذريح والذرح والذريحة والذرنوح والذرحرح الخ

(٣) طبع الصور الملونة

فوزي افندي غبور الديري . كيف تطبع الصور الكثيرة الالوان وهل في مصر مطابع كذلك وهل هي كثيرة النفقات

ج . تحفر الصورة اولاً ولنفرض انها مؤلفة من الاحمر والازرق والاصفر فقط وتفصل اجزاؤها بعضها عن بعض حتى تكون الاجزاء التي لونها احمر وحدها وكذلك التي لونها ازرق والتي لونها اصفر وتركب الاولى منها في آلة الطبع حيث تقع في الصورة تماماً وتطبع على الورق بحبر احمر ثم تنزع وتركب الثانية حيث تقع في الصورة

وتطبع على الورقة نفسها بحبر ازرق وهلمَّ جرًّا واذا كان بعض الالوان مركبًا من لونين كالاخضر المركب من الازرق الاصفر فتحفر اكثر من صورة واحدة ويقطع من واحدة منها جزء يشمل الازرق والاخضر ويطبع على الورق بحبر ازرق ويقطع من صورة اخرى جزء يشمل الاصفر والاخضر ويطبع على الورقة عينها بحبر اصفر فيظهر عليهـا الازرق وحدهُ والاصفر وحدهُ والاخضر المركب من الازرق والاصفر وهلم جرًّا . وقد رأينا صوراً ملونة بالوان مختلفة مطبوعة في مصر واكثرها مطبوع طبع حجر باحبار ملونة عن بلاطات مختلفة بالاختلاف الالوان . ونفقات الطبع بالالوان اكثر من نفقات الطبع بلون واحد ولكنها غير فاحشة

(٤) رباعيات الخيام

ومنهُ . هل عربت رباعيات الخيام بغير قلم البستاني الذي لم يعربها جميعها وهل تعرفون في الانكليزية كتابًا يحوي هذه الرباعيات كلها نظمًا ونثرًا

لا نعلم ان لها ترجمة عربية كاملة . وقد رأينا في الانكليزية ترجمة فتزجرلد وهي مختصرة ورأينا ايضًا ترجمة جنسن باشا الذي كان في القطر المصري وقد ترجمها من الفارسية وطبعها في مطبعة المقتطف وهي تشمل اكثر رباعيات الخيام

(٥) تربية دود الحرير

بني سويف . علي بك اسلام . قرأنا في المقتطف منذ عهد قريب انهُ وضعت رسالة في العربية في تربية دود الحرير فنرجو افادتنا عن اسم مؤلفها حتى نشتريها منهُ

ج . لا نتذكر اننا كتبنا حديثًا عن رسالة في تربية دود الحرير ولكن ألَّف المرحوم خطار ثابت رسالة مسهبة في تربية دود الحرير طبعت في مطبعة المقتطف في اواخر سنة ١٨٩٧ وتجدون كلامًا عنها في الصفحة ٥٩ من مقتطف يناير سنة ١٨٩٨ ولكن المؤلف وحضرة صهره المحامي الفاضل سليم بك عمون وجدا من المصاعب في تربية دود الحرير في المكان الذي اختاراهُ لذلك ما جعلهما يعدلان عنهُ . وترون في الصفحة ٤٥٣ من مقتطف سنة ١٨٩٧ رسالة لكاتب دمشقي فاضل قال فيها ما نصهُ معترضًا على تربية الدود

« بينا كنت اتصفح صفحات المقتطف الأغرّ عثرت في الجزء الثالث منهُ على مقالة لحضرة الوجيه خطار افندي ثابت يحضُّ بها المصريين على ادخال زراعة شجر التوت الى القطر المصري مبينًا لهم عظيم نفعهِ وكثرة دخلهِ بحساب اراهُ بعيداً عن الصحة ولما كان النصح من واجبات الانسانية رأيت ان امحضهُ لاخواني المصريين مجانًا وتطفلاً راجيًا نشر ذلك في مقتطفكم الباهر

« اني قدجلت في وادي النيل حتى الشلال

وسبرت احوال زراعتهِ لشغفي بالزراعة فظهر لي ان اكثر اعتماد اهلهِ على زراعة القصب والقطن كما قال جنابهُ . وقيل لي ان غلة الفدان من القطن تبلغ من ١٠ الى ١٥ جنيهاً ومن القصب من ١٥ الى ٢٠ وهي غلة لا يحلم بها اصحاب الاراضي في لبنان وسورية فيما عدا الجنائن ولو كان ينجح القطن والقصب فيها نجاحهُ في القطر المصري لقلعوا التوت واستعاضوا عنهُ بهما اما حقيقة ايراد فدان التوت في لبنان وسورية فمن ٧٥٠ غرشاً الى ٨٠٠ يأخذ الشريك ثلثها وفي بعض الاماكن ربعها فيبقى لصاحبهِ الثلثان اي نحو خمسمائة غرش تقريباً (اي نحو ٣٥٠ غرشاً مصرياً) وبيان ذلك ان فدان التوت يربي نحو ٢٥ درهماً من البزر لا ٧٠ كما قال حضرتهُ وغلة الدرهم نحو اقتين لا اربع اقات فمتوسط غلة الفدان نحو خمسين اقة ثمن الاقة من فرنكين ونصف الى ثلاثة فرنكات فتكون النتيجة كما ذكرنا هذا في اراضي السقي اما في البعل فالفدان لا يربي اكثر من ١٣ درهماً فيكون متوسط غلتهِ نصف غلة السقي . اما الجزة والتشارين فهما للشريك لا شيء منهما لصاحب الارض

« نقول ذلك على مسمع من عموم السوريين واللبنانيين فعلى المصريين ان يبقوا على زراعة القطن والقصب وخصوصاً بعد ما انشئت للقصب المعامل الكثيرة الكبيرة المنتشرة في الوجه القبلي وان يهتموا بتوسيع نطاق زراعة الجناين للبرتقال والموز واليوسف افندي مما ينجح في القطر المصري و يأتي بغلات وافرة . ونقول بالاختصار ان بلاداً ينجح فيها القطن والقصب نجاحهُ في وادي النيل تخطئ اذا حاولت استبدالها بالتوت وما شاكلهُ »

هذا وقد بالغ حضرة الكاتب في تقليل غلة التوت فانهُ لا يندر ان يحصل من درهم البزر اربع اقات من الشرانق الى خمس وان تباع الاقة بثلاثة فرنكات الى اربعة وان يبلغ ربع ما مساحتهُ فدان مصري من الارض المزروعة توتاً اربع مئة فرنك الى خمس مئة من الحرير حتى اقد يبلغ ثمن فدان التوت الف فرنك ويمكن ان يستفاد من ارض التوت بزرع الخضر في بعضها . ومن ورق التوت وقضبانهِ فائدة لا يستخف بها ولكن الصعوبة الكبرى في وجود فلاحين نظاف الثياب والابدان يقومون على تربية دود الحرير مدة شهرين فقط من السنة يخدمونهُ فيها نهاراً وليلاً ويدبَّر لهم عمل آخر في بقية شهور السنة

(٦) بيض ذبابة

سمنود . احمد افندي الالفي . مفتش زراعات صالح ثابت باشا

عثرت على لُطع تنقف منها ديدان بيضاء وقد ارسلت منها عينة لجنابكم (بعضها ناقف وبعضها لم ينقف) بطريق

البريد اليوم فالامل فحصها والتفضل بنشر معلوماتكم عنها

ج · هي بيض ذبابة عضوض من الفصيلة المعروفة باسم Tabianidae تسطو على الخيل فتمص دمها ولا ضرر منها بالزراعة مطلقاً

(٧) الاعتقاد بتجلي الارواح

اسيوط · ثابت افندي جرجس بشاي ·
ما رأيكم في اقتناع بعض كبار العلماء مثل السر اوليفر لدج والسر وليم كروكس بالارواح وانتظامهم في سلك اصحابها · ألا يمكن القول بان هؤلاء العلماء شاهدوا من ظواهر المشعوذين ما لم يستطعوا تعليلهُ فذهبوا الى الاغراق في الممكنات العلمية فسلموا بالارواح

ج · ذلك محتمل · وقد شاهدوا ايضاً اعمالاً اخرى من اناس غير مشعوذين ولا خادعين بل مخدوعين فاعتقدوا صحة ما شاهدوهُ · وتوهموا هم اموراً لا حقيقة لها في الخارج فحسبوا انها امور حقيقية · وهنا اساس الفرق بينهم وبين غيرهم من الذين لا يصدقون بهذه الاوهام فان الذين لا يصدقون بها يحكّونها كما يحك الصائغ الذهب او يقابلونها بغيرها فيعرفون حقيقتها اما السر اوليفر لدج واضرابهُ فقوة هذا التمييز او البداهة ضعيفة فيهم فيصدقون ما يرى غيرهم عدم صدقهِ · مثال ذلك ان يكون في بيت جماعة من الناس فيأتيهم رجل محتال ويخبرهم خبراً كاذباً فيصدقهُ بعضهم ولا يصدقهُ البعض الآخر بداهة فيهم او باختبار سابق يستدلون منهُ على ان هذا الرجل كاذب · ومثالهُ ايضاً ان النائم والسكران والمصاب بالبحران يرون اشباحاً لا حقيقة لها فيصدقون بوجودها لضعف قوة الحكم او التمييز فيهم حينئذٍ واذا استيقظوا من نومهم او صحوا من سكرهم علموا ان ما كانوا يرونهُ لا حقيقة لهُ · والظاهر ان هذه القوة ضعيفة في السر اوليفر لدج واضرابهِ كما هي ضعيفة في كثيرين من العلماء والفضلاء والقديسين حتى يسهل على كل احد ان يخدعهم وهم يخدعون انفسهم · ونحن نعرف المرحوم المستر ستد وقد وجدناهُ من اذكى الناس واوسعهم اختباراً ولكنهُ يكاد يصدق كل شيء · وكان بين اساتذتنا رجل من اذكى الناس في العلوم الرياضية ومع ذلك كان من ابسط الناس وكان ابسط التلامذة يغشهُ ويخدعهُ ويدعهُ يصدق كل شيء

(٨) انتكر اوربا ديونها

ومنهُ · ألا يمكن ان تنكر اوربا ديونها الاهلية بعد هذه الحرب

ج · نظن انكم تريدون بالديون الاهلية ديون الحكومات الاوربية فان كان الامر كذلك فاصحاب هذه الديون هم من رجال الحكومة واغنياء البلاد واصحاب السطوة والجاه فيها · فانكار الديون خسارة عليهم

ولا يتعمَّد الانسان الخسارة لنفسهِ عفواً بارادتهِ

(٩) اعتراض الولايات المتحدة

ومنهُ · هل للولايات المتحدة حق الاعتراض على المانيا بسبب اغراقها السفن التجارية الانكليزية بدون فحص وتفتيش

ج · اذا كان اغراق السفن التجارية ممنوعاً حسب معاهدة الهاي التي وقَّعتها اميركا كما وقَّعتها سائر الدول فتوقيعها لها مع غيرها من الدول يكسبها حق المطالبة بالعمل بتلك المعاهدة والاعتراض على مَن ينقضها

(١٠) ارجوزة ابن سينا

ومنهُ · هل نشرتم ارجوزة ابن سينا الطبيَّة في ما مضى من مجلدات المقتطف واذا لم يكن فهل لكم ان تنشروها في العدد القادم

ج · الارجوزة طويلة جدًّا وهي مغلقة على نوع ما لا تفهم جيداً من غير شرح وعندنا نسخة منها مشروحة شرحاً حسناً لكنها هي وشرحها اوسع من ان يحتملها المقتطف

(١١) التنويم المغنطيسي

الاسكندرية · احد القراء · لماذا تقولون انهُ لا يجوز استعمال التنويم المغنطيسي لغير الاطباء مع انني اراهُ سهلاً وليس منهُ خطر البتة ما دامت طرق الايقاظ معلومة وما دام المنوّم شريف القصد

ج · لان النوم المغنطيسي يؤثر في الجسم تأثيراً شديداً كما تؤثر فيهِ بعض العقاقير الطبية كالمورفين مثلاً فكما يجوز للطبيب ان يداوي بالمورفين في بعض الاحوال المرضية ولا يجوز ذلك لغيرهِ ولو كان الحقن بالمورفين امراً سهلاً كذلك يجوز للطبيب في بعض الاحوال المرضية ان يعالج بالتنويم ولكن لا يجوز لكل احد ان ينوم ايًّا كان اذا استطاع تنويمهُ لان التنويم قد يضرُّ المنوَّم ضرراً شديداً اذا تكرَّر

(١٢) النوم من النظر الى شيء براق

ومنهُ · يقال انهُ يمكن تنويم الانسان اذا وضع امامهُ شيء لامع برَّاق نظر اليهِ مدة طويلة فهل يوجد جهاز مخصوص من هذا النوع يستعمل في التنويم

ج · لا نظن انهُ يوجد جهاز مخصوص لذلك ولا ينام كذلك الاَّ الذين اعتادوا النوم المغنطيسي والغالب حينئذٍ ان النظر الى ملعقة لامعة من الفضة يكفي لتنويم من اعتاد النوم المغنطيسي وهذا الحد من شدَّة الشعور مرض عصبي لا يجوز احداثهُ في احد · ونصيحتنا لكم ولغيركم ان لا تستعملوا التنويم المغنطيسي مطلقاً لان استعمالهُ يضرُّ حتماً ولا ينفع الاَّ اذا استعملهُ طبيب ماهر في استعمالهِ علاجاً في بعض الامراض العصبية او رادعاً عن بعض العادات الرديئة

باب الاخبار العلمية

نشان المباحث الشرقية

اعطت الجمعية الملكية الاسيوية في انكلترا النشان الذهبي الذي تمنحهُ كل ثلاث سنوات للمتفوقين في المباحث الشرقية على اختلاف موضوعاتها لمسز جبسن ومسز لويس المعروفتين في هذا القطر بمباحثهما عن الآثار القديمة العربية والقبطية

جائزة اوسيرس

هي الجائزة التي يمنحها الانستتو الفرنسوي كل ثلاث سنوات للمتفوق في التأليف او الاختراع او الاكتشاف في خلال تلك المدة وقدرها اربعة آلاف بنتو وهي لا تمنح الاَّ للفرنسويين . وقد نالها في ٢ يونيو الماضي ثلاثة معاً وهم الاستاذان ويدال وشانتمس والدكتور فنسان من جامعة باريس لتحسين المصل الواقي من الحمى التيفويدية . وقد قرر المجمع المذكور ان يعطي جائزة خاصة للمسر المروث ربط مكتشف ذلك المصل

مدالية فرنكلين الاميركية

منح مجمع فرنكلين العلمي في ولاية بنسلفانيا مداليتهُ المعروفة باسم مدالية فرنكلن للاستاذ اونس وللمستر اديصون . اما الاول فاعترافاً باكتشافاتهِ العلمية الكثيرة في العلوم الطبيعة وخصوصاً في التبريد . واما الثاني فاعترافاً بقيمة مخترعاتهِ ومكتشفاتهِ الصناعية الكثيرة ولاسيما ما اختص منها بنفع الناس ورفاههم ووسائل تسليتهم . والمعروف ان المستر اديصون هو مخترع الفونغراف او الجراموفون والسيناتوغراف وهما في الشرق احسن اسباب التسلية فوق اختراعهِ للتليفون وللانارة بالكهربائية

الاستاذ اليوت سميث واصل المصريين

خطب الاستاذ اليوت سميث استاذ التشريح في مدرسة قصر العيني سابقاً وفي جامعة منشستر الآن خطبة في تأثير اختلاط الاجناس المختلفة في مصر فبسط الكلام على الخصائص والمميزات التي كانت تميز المصريين القدماء عما سواهم في تركيب ابدانهم وفي حضارتهم وبحث في العوامل التي تميز مدنيتهم الخاصة بهم . ووصف الغرباء الذين دخلوا وادي النيل من حدهِ الشمالي (بحر الروم) وحدهِ الجنوبي (السودان) واثرهم في ملامح

المصريين واخلاقهم وعلاقة ذلك بتاريخ مصر واعمال اهلها . ومما قالهُ في خطبتهِ ان ما كسبهُ المصريون من الامتزاج بالشعوب الشمالية المعروفة بالهمة والاقدام خسروهُ بالامتزاج بالقبائل السودانية . وقد كان لتقلب السعود والنحوس على مصر في تاريخها الطويل علاقة شديدة بتغلب هذا العامل او ذاك من العوامل المتضاربة المتسلطة عليها

زلزلة شديدة

دلّت آلة مقياس الزلازل في احد مراصد سكوتلندا على حدوث زلزلة شديدة صباح السادس من يونيو الماضي في مكان ظهر بالحساب انهُ في الدرجة ١٠ من العرض الجنوبي والدرجة ٦٠ من الطول الغربي اي في برازيل

السراب

انتدب وفد علمي اميركي في صيف سنة ١٩١٣ برآسة المستر مكملان من اساتذة جامعة هارفرد لاكتشاف ارض قال الاميرال بيري مكتشف القطب الشمالي انهُ رآها الى الشمال الغربي من ارض جرانت في جزيرة غرينلندا سنة ١٩٠٦ . وبعد وصول الوفد الى تلك الاصقاع وتنقيبهِ فيها مدة طويلة عن الارض المزعومة ارسل رئيسهُ تلغرافاً طويلاً الى احدى صحف اميركا اهم ما جاء فيهِ قولهُ ان الارض رئيت في الجهة التي عينها بيري ولكنها اختفت بدنوّ رجال الوفد منها . وعليهِ استنتجوا ان ما رأوهُ لم يكن الاّ سراباً خادعاً

ومن اغرب مظاهر السراب ما رآهُ بعض رجال الحملة الانكليزية في العراق ننقلهُ عن الجزء السادس من « تاريخ الحرب العظمى » . فقد جاء فيهِ ما يأتي :

« ولم يكن الاّ القليل حتى كفت البطريات عن اطلاق مدافعها لسبب غريب . ذلك ان العثمانيين كانوا قد غابوا عن الابصار وسط سراب . فكان يخيل الى رجال المدافع انهم يرون اشجاراً وماء حيث لم يكن قبيل ذلك سوى سهل اجرد يتقهقر العثمانيون فيهِ . وكل سائح في تلك الارجاء يعلم بصيص السراب وخداعهُ للعين — يسترعنها المناظر الحقيقية ويستبدلها مناظر وهمية . واغرب ما في الامر ان الرقباء في السفن لم يروا سراباً على الاطلاق بل رأوا الاشباح على حقيقتها فلذلك ادهشهم كفّ المدافع عن ضرب المنهزمين ولاسيما انهم كانوا يرونهم من سفنهم »

جرذان شاه دولة

في بنجاب من ولايات الهند مزار لوليّ اسمهُ شاه دولة يتصل بهِ بناء يقيم فيهِ جماعة من البله المجاذيب لهم رؤوس مستطيلة سمّوا لاجلها جرذان شاه دولة . وقد حار العلماء

في سبب استطالة رؤوسهم وتساءلوا هل هو وراثي او اصطناعي . والظاهر ان عالماً انكليزيًا درس هذا الموضوع حق الدرس فنشر مقالة في مجلة الانسان قال فيها يصف اولئك البله انهم ودعاء لينو العريكة لهم غرائز كالحيوانات اما عقولهم فلم ترقَ البتة . واستدل من ابحاثهِ ان استطالة رؤوسهم صناعية لا وراثية فان بعض الامهات يضغطن رؤوس اطفالهنَّ حتى تصبح مستطيلة فيجعلنهم وقفاً على خدمة ذلك الوليّ حاسبات انهُ انقذهنَّ من العقم . وقال ان هذه العادة في شمال الهند اكثر شيوعاً مما يظن في الخارج

اكتشاف طائر مفقود

كان في استراليا طائر احمر الصدر ابيض الوجه اسمهُ العلمي « افيلوسيفالابكتوراليس » وصفهُ بعضهم سنة ١٨٧١ بناءً على طائر واحد منهُ كان عندهُ . ومنذ ذلك العهد ما زال الباحثون يبحثون عن طائر آخر منهُ فلم يجدِ تفتيشهم نفعاً حتى قصد رجل اسمهُ الكبتن هوايت جبال افرارد ومسجرايف في جنوب استراليا فوجد منهُ اسراباً صغيرة فصاد بعض افراخهِ . وقد هنأتهُ الصحف العلمية بهذا الاكتشاف

و يؤخذ من وصفهِ لتلك الرحلة في نفر من اهل العلم انهم جازوا صحراء قاحلة على ظهور الجمال فذاقوا ام وجمالم الاهوال من طول عهد القيظ بها . فقد مرت بها تسع سنوات لم ينتظمها المطر الأ لماماً رذاذاً

حيوانات الفراء

كتب بعضهم كتاباً وصف فيهِ كثرة فتك الانسان بالحيوانات ذات الفراء في ولاية كليفورنيا الاميركية من بداءة الاستقلال الاميركي الى الآن حتى ابيد بعض اصنافها الكبيرة الفائدة وامسى بعضها على شفا الانقراض . ومما يدلّ على عظم فتك الانسان بتلك الحيوانات قصد الانتفاع بفرائها احصاء ما اصطيد منها سنة ١٩١٤ في اميركا الشمالية . فقد اصطيد من الجرذ المعروف بجرذ المسك ١٥ مليوناً ومن الابوسم نحو ٣ ملايين ومن عناق الارض او القفة نحو مليونين ونصف . ومن ابن عرس مليونان و ١٥٠ الفاً . ومن السنور البري نصف مليون هذا عدا ما قتل من الثعالب والذئاب والدباب وغيرها ما يبلغ مليوناً ونصف مليون

شتاء اوربا والحرب

انشأ احد اساتذة جامعة هارفرد الاميركية مقالة بالعنوان المتقدم قابل فيها بين الطقس في ميداني الحرب الشرقي والغربي مدة الشتاء فقال ان للميدانين مزايا وعيوباً من الوجهة العسكرية فالحرارة في الغربي اعلى مما هي في

الشرقي ولذلك تغزر فيهِ الامطار وتكثر الوحول . والبرد في الشرقي اشد واكثر استمراراً فالطقس فيهِ اقل عرضة للتقلب . وقد عانى الجنود الاهوال من شدة البرد في الميدان الشرقي ثم اذا اعتدل الهواء جعل الثلج يذوب فتوقفت الحرب لتعذر اسباب النقل

اكرام عالم

منحت جمعية الفنون الملكية في انكلترا مدالية البرت هذه السنة للسر جوزف طمسن لما يبذل من الجهد في خدمة الطبيعة والكيمياء وتطبيقها لفائدة الفنون والصناعة والتجارة

هبات اميركية

وقف احد اغنياء شيكاغو نصف تركتهِ لجامعة الشمالية الغربية فيها و يقدر نصف التركة باكثر من مليون ريال

ووهب رجلان مجهولان الواحد ١٥٠ الف ريال والآخر ١٠٠ الف ريال لمعهد من معاهد ماستشوستس

ووهب آخر ٣٠ الف ريال لجامعة دلهومي في هليفاكس ووعد بمضاعفة هذه الهبة قريباً

هبة انكليزية

وهب المستر ولز واخوهُ ١٨٠ الف جنيه لجامعة بريستول تنفقها على بناء ابنية جديدة تضاف اليها . ثم وجدا ان ذلك المبلغ نقص ٤٠ الف جنيه عما يلزم لبناء تلك الابنية فسدَّا ذلك النقص

قمر تاسع للمشتري

ذكرنا فيما مرَّ ان المستر ست اكتشف في يوليو الماضي قمراً تاسعاً للمشتري . وقد فصَّل اخيراً كيفية اكتشافهِ اياهُ فقال انهُ عرَّض في ٢٢ يوليو سنة ١٩١٤ لوحاً حساساً للقمر الثامن قصد تصويرهِ في مرصد لك الاميركي واتفق ان القمر التاسع كان في جوار الثامن يسير بسرعتهِ تقريباً بين النجوم . فلما رفع اللوح اذا بصورة القمر الثامن واضحة الحدود والى جانبها بقعة اخرى مستديرة ضعيفة الاثر . فاراد ان يتحقق صحة اكتشافهِ وان ذلك الاثر الضئيل ليس نتيجة خلل في لوح التصوير فعرَّض اللوح لاشعة القمر بضع ليالي ثم قاس ميلهُ وبعدهُ عن المشتري وسنتهُ وفلكهُ فوجد ان سنتهُ ثلاث سنوات و١٢٥ يوماً من وقتنا اي انهُ يتم دورتهُ حول المشتري في تلك المدة . وان دورتهُ تقهقرية كدورة القمر الثامن . وان اقصى بعدهِ عن المشتري ٢٣ مليون ميل واقلهُ ١٤ مليوناً

على ان مكتشفهُ عاد فصحح قياس فلكهِ فقال انهُ يتم دورتهُ حول المشتري في سنتين وشهرين لا كما قاس قبلاً . والمرجح ان اصل القمرين الثامن والتاسع واحد وانهما توأمان

او زوجان متصلان كالسادس والسابع

آلة لتبريد الهواء

اخترع رجل الماني اميركي آلة لتبريد الهواء وسجلها في دائرة التسجيل بولاية ايوى. وهي غاية في بساطتها فانها مؤلفة من قائمة يوضع عليها لوح من الثلج وبجانبها مروحة كهربائية تدفع الهواء على اللوح فيبرد ثم يندفع الى ما حولهُ فيبردهُ

فلكيو الالمان في البلجيك

لما دخل الالمان البلجيك في اغسطس الماضي جعلوا المرصد الملكي في «اوكل» مرصداً المانياً فاحتلهُ اربعة من علماء الاحداث الجوية منهم استخدموهُ لحاجة الحرب اذ اتخذوهُ مكاناً لقياس الظواهر الجوية شبيهاً بالاماكن التي اقاموها في لياج ونامور وعلى الساحل. وما كادوا يحتلونهُ حتى شرعوا في اخذ الارصاد لمعرفة اتجاه التيارات الهوائية في اعلى الجوّ واستعانوا بالبالونات على ذلك وارسلوا نتيجة ارصادهم الى المرصد الالماني في همبرج. وبقي في المرصد بعض الموظفين البلجيكيين فسمح لهم الالمان بالاستمرار على اعمالهم الفلكية

الري في اميركا

يصعب على اهل بلد كثير الانهار غزير الامطار ان يدركوا المصاعب التي يلقاها الفلاحون في بلد لم تخصهُ الطبيعة بتلك المواهب فان سهول الهند العظيمة ومعظم ارض مصر والسودان واثنتي عشرة ولاية من الولايات المتحدة الاميركية الغربية (وهي ثلث مساحة الولايات المتحدة كلها) كلها شواهد على البلاد التي يتعذر جعل تربتها خصبة صالحة للزراعة بلا مساعدة الصناعة. فقد انفقت الحكومة الاميركية حتى صيف سنة ١٩١٠ مبلغ ٦٠ مليون ريال على احياء ١٦ مليون فدان من الارض الموات وجعلها صالحة للزراعة

ثروة الانكليز

تقدر ثروة الانكليز اي ثمن كل ما في البلاد الانكليزية من اراض وبيوت ومعامل وسكك حديد وما اشبه وما لهم في البلدان الاجنبية من البنوك والمنشآت المختلفة واسهم الشركات بنحو ٢٠٠٠٠ مليون جنيه. ويقدر دخلهم السنوي بنحو ٢٣٠٠ الى ٢٤٠٠ مليون جنيه ونفقاتهم السنوية بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه فيزيد معهم كل سنة من دخلهم وريع اموالهم ٣٠٠ الى ٤٠٠ مليون جنيه. وسيبلغ ما ينفقونهُ على هذه الحرب ١٠٠٠ مليون جنيه كل سنة فاذا دامت سنتين استغرقت زيادة دخلهم على نفقاتهم فيهما واستنزفت من رأس مالهم ١٢٠٠ مليون جنيه. هذا اذا لم يقتصدوا في نفقاتهم ولكنهم اذا اقتصدوا ٣٠ في المئة من نفقاتهم فدخلهم السنوي يفي

بنفقاتهم ونفقات الحرب واذا استمروا على هذا الاقتصاد استطاعوا ان يداوموا الحرب الى ما شاء الله من غير ان يمس رأس مالهم ولكن الدخل من الصناعة والتجارة يقلان في زمن الحرب فلا بدَّ اذاً من الرجوع الى رأس المال

سلاح الانسان والحيوان

لما شاع امر الغازات الخانقة التي استعملها الالمان في هذه الحرب كتب احد العلماء يبيّن ما بين الانسان والحيوان الاعجم من الشبه في استعمال بعض الاسلحة فالظربان من الحيوان لهُ غدتان عند مغرز ذنبهِ يخرج منهما سائل خبيث الرائحة جدًّا تتبخر منهُ ابخرة سامَّة . وهو يعلم ذلك من نفسهِ فاذا دنا منهُ عدو وقف في مكانهِ ونفث هذا السائل من غدتيهِ فيهرب منهُ عدوهُ والأ مات اختناقاً من الابخرة السامة التي تنتشر من هذا السائل كما يختنق الجنود الآن من الابخرة السامَّة التي يطلقها عليهم الالمان واذا اصابت نقطة من السائل ثوب انسان ابقت فيهِ رائحة خبيثة جدًّا الى ان يبلى وقد عرف العرب ذلك كلهُ قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى « الظربان دويبة منتنة الريح وقد عرف ذلك من نفسهِ فجعل ذلك سلاحهُ »

وسم الافاعي يميت اذا لسعت انساناً ونفثت سمها في الجرح الذي تجرحهُ بهِ انيابها ولكن بعض الافاعي الافريقية لا تنتظر عدوها حتى يدنو منها او تدنو منهُ وتلسعهُ بل تنفث عليهِ سمها عن بُعْد فاذا اصاب عينيهِ اعماها او اوقع بهما التهاباً شديداً . وانواع مختلفة من الديدان والضفادع تنفث مواد سامَّة او حرّيفة اذا لُمست او اذا رأت عدوًّا مهاجماً . فقد سبقت الانسان الى الحرب بالسوائل والغازات السامة

وقاية مباني البندقية

في مدينة البندقية من المباني القديمة ما هو من مفاخر اوربا كلها كالكنيسة الكبرى وقصر الدوجات . وفي هذه المباني من الصور والتحف ما لا يثمن بمال . وقد خاف الايطاليون من ان يلقي النمسويون والالمان القنابل عليها و يتلفوها كما اتلفوا مباني بلجكا وفرنسا وما فيها من الآثار فجعلوا يبنون حولها الصقائل من الخشب و يغطونها باكياس الرمل ولكن الذين يهدمون ما بناهُ الله لا يعسر عليهم ان يهدموا ما بناهُ الانسان

حوادث العمال

وقوع المصائب فرادى وفي ازمنة مختلفة يخفف وقعها في النفوس كثيراً . ففي القاهرة يموت كل يوم ٧٠ نفساً على التقريب او نحو ٢٨٠٠٠ في السنة فلو ان هؤلاء السبعة والعشرين الفاً ماتوا في يوم واحد لباتت القاهرة ساحة لمناحات ولضاق الاحياء ذرعاً في دفن موتاهم

قرأنا في بعض الاحصاءات ان عدد العمال الاميركيين الذين يقتلون كل سنة بالفواجيء المختلفة يبلغ ٣٥ الفاً وان الذين يصابون ولا يقتلون يبلغ عددهم مليوناً وربع مليون. وجاء في احصاء آخر ان عدد العمال الذين يقتلون من كل سنة يبلغ ٧٥ الفاً وعدد الذين يصابون ولا يقتلون ثلاثة ملايين . ومع ذلك كله لا يشعر الاميركيون بهذه الحوادث لانها موزعة على ايام السنة كلها . فلو حدثت زلزلة في بعض بقاع المعمورة وقتل بها نصف ذلك العدد لقال الناس بالكارثة

ومما جاء في الاحصاءات المشار اليها ان معظم الحوادث يقع يوم الاثنين من ايام الاسبوع . وكان يقال ان الحوادث ناشئة عن التعب فلو صحّ ذلك لوجب ان يكون يوم الاثنين اقل الايام حوادث لانهُ واقع بعد يوم الاحد الذي يستريح فيهِ العمال من اعمالهم . وقد قالوا في تعليل ذلك ان العمال يشربون من المسكر يوم الاحد اكثر مما يشربون في سائر الايام . والمسكر يضعف الاعصاب فاذا جاء يوم الاثنين كانت الاعصاب لا تزال ضعيفة وكان صاحبها اكثر عرضة للحوادث ولعلَّ السبب الاكبر ان الذين يسكرون يوم الاحد لايحسنون ضبط الآلات يوم الاثنين فتكثر الحوادث بسبب ذلك

والحوادث اكثر وقوعاً نحو الساعة ١٠ صباحاً والساعة ٣ مساء . وهذا يفسد قول القائل ان التعب سببها لان العمال يكونون في ذلك الوقت اقل تعباً منهم في سواه . ولو صح ان التعب سببها لوجب ان يكثر وقوعها بعد الساعة ١١ صباحاً والساعة ٥ مساء . ومن رأي البعض ان كثرة الحوادث تنجم عن الاسراع في العمل . فان العامل يبدأ العمل صباحاً ببطء ثم يأخذ يسرع فيهِ حتى تبلغ السرعة معظمها نحو الساعة العاشرة صباحاً . وهذا هو الحال بعد الظهر ايضاً . فان العامل يشعر بكسل وارتخاء بعد تناول غدائهِ ولكنهُ لا يلبث ان يشتد فاذا جاءت الساعة الثالثة بلغ اسراعهُ في العمل اقصاهُ فيبيت اذ ذاك اكثر تعرُّضاً للحوادث

سياحة في اسيا الوسطى

كان العالم السر اورل ستاين قد قصد اواسط اسيا للاكتشاف فبعث بنتيجة ابحاثهِ بين شهري ابريل ونوفمبر من السنة الماضية الى الجمعية الجغرافية الملكية . وقد جاء فيها انهُ سافر هو ورفاقهُ من طانهوانغ في ابريل بعد زيارة هياكل البوذيين قربها وسار حذاء السور الصيني مسافة ٢٥٠ ميلاً فوجد انهُ مبني هناك من حزم القصب على شكل يقيهِ فعل رمال الصحراء فيهِ . وقد فحص خرائب مدينة خارخوتو فاتضح لهُ انها هي مدينة اتزينا التي ذكرها السائح ماركو بولو في اسفارهِ

مدالية برنارد

هي مدالية تمنحها جامعة كولمبيا الاميركية كل خمس سنوات بطلب مجمع العلوم الوطني «للرجل الذي اكتشف في تلك المدة اكتشافاً طبيعياً او فلكياً او طبّق العلم على العمل تطبيقاً نافعاً للناس يستأهل صاحبهُ ذلك الشرف في نظر مجمع العلوم» . وستمنح هذه المدالية هذه السنة للمستر وليم براج استاذ الطبيعة في جامعة ليدس الانكليزية ولابنهِ من اساتذة جامعة كمبردج وذلك جزاء مباحثهما في تركيب دقائق الاجسام وخصوصاً فرع الاشعاع . وقد منحت هذه المدالية قبلاً للورد رايلي والاستاذ وليم رمزي سنة ١٨٩٥ والاستاذ رنتجن مكتشف الاشعة المعروفة باسمهِ سنة ١٩٠٠ . والاستاذ بكرل سنة ١٩٠٥ . والاستاذ رذرفورد سنة ١٩١٠

اشعة مجهولة

كان احد العلماء يعمل تجارب في تركيب كربيد الكلسيوم من تفاعل السناج ومزيج مركب من الكلسيوم والزنك . وكان يجلس وبين رجليهِ فرن محمّى الى درجة الحرارة الحمراء وفيهِ المزيج المذكور وهو يلقمهُ السناج شيئاً فشيئاً . فلم يشعر في اثناء العمل بشيء . ولكن ظهرت بعد ذلك حروق في رجليهِ دامت ملتهبة اربعة اشهر وهي تشبه الحروق الحادثة من اشعة رنتجن . ثم اعاد التجربة ووضع مكان رجليهِ هذه المرة لوحاً فوتوغرافياً ووراءهُ حجاب من الرصاص كثير الثقوب . فظهر على اللوح اثر الشعاع كالحادث من اشعة رنتجن واستبدل السناج في تجارب اخرى بفحم الكوك وفحم الحطب وغيرهما من اشكال الكربون الاخرى فلم يظهر اثر للاشعاع . ولم تعلل هذه الاشعة حتى الآن ولا عرف هل هي اشعة جديدة مجهولة ام اشعة قديمة معروفة وانما ظهرت على شكل آخر

تصوير داخل المعدة

صنعت آلات تصوير صغيرة جداً تُبتلع فتدخل المعدة ومعها مصباح كهربائي صغير ينير باطن المعدن فترتسم صورتهُ على لوح التصوير الذي في تلك الآلة

عظاية بذنبين

اذا قطع ذنب العظاية نما لها ذنب غيرهُ بعد بضعة اشهر و يتفق احياناً ان ينكسر ذنبها ولا ينفصل تماماً فينبت لها ذنب آخر يندغم بالاول فيصير لها ذنبان وقد وجدت عظاية من هذا النوع وذنباها تامان منتظمان

الخيام في الحرب الحاضرة

كانت الخيام من لوازم الحرب دائماً حتى

ان كلمة المخيم مرادفة لكلمة المعسكر ولكن الالمان لم يعدوا الخيام لجيوشهم الجرارة لانهم عقدوا النية من قبل الحرب على ان ينازلوا اعداءهم في عقر دارهم فيجتاحوا بيوتهم و يبيتوا فيها او في الخنادق

حرب الغواصات

فعلت الغواصات الالمانية في هذه الحرب فعلاً ذريعاً فاق كل ما قدره لها الخبيرون اولاً ولكن يقال عن ثقة ان الانكليز اتلفوا منها اكثر من اثنتي عشرة غواصة حتى الآن. وقد استنبطوا لاصطيادها شباكاً من الحديد كالشباك التي يصاد بها السمك فتلقى هذه الشباك في البحر وتربط باجسام خفيفة تبقى طافية على وجه الماء واذا كانت الغواصة سائرة كلها تحت وجه الماء فانها لا ترى شيئاً فتعلق بالشبكة وتشتبك بها و يعلم ذلك من حركة الاجسام الطافية على وجه الماء فإما ان تغرق او تحاول الافلات من الشبكة فتدري بها البوارج المراقبة لها وتغرقها

مدافع الايطاليين الكبيرة

لقد كان ما فعله الالمان بحصون لياج ونامور وموبج بمدافعهم الكبيرة معلماً للايطاليين فسبكوا مدافع كبيرة مثلها وهم يهدمون بها الآن حصون النمسويين المنيعة

ناب عجل البحر

عرض السر ادموند لودر على الجمعية الزولوجية في لندن جمجمة عجل بحر من المسمى « ولرس » جاء بها من كمشتكا وثقل نابيها ½ ٢١ رطل وطولها ½ ٣٦ بوصة وهما اكبر ما عرف من نوعها حتى الآن

كسوف الشمس

تكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٠ اغسطس الجاري فيبدأ الكسوف الساعة ٨ والدقيقة ٥٩ بوقت جرينتش عند درجة ١٢٩ والدقيقة ٢٦ من الطول الشرقي والدرجة ٢٣ من العرض الشمالي اي على بعد ٦٠٠ ميل من جزيرة فرموزا شرقاً. ولا يرى هذا الكسوف الا في بعض جزر الباسيفيكي وفي غينيا الجديدة وكوريا وسيبيريا

المدفع الالماني والمدفع الفرنسوي

شرح المسيو ارنو الفرنسوي امام جمعية المهندسين الملكيين الفرنسوية سبب الموت من انفجار قنابل المدفع الفرنسوي ٧٥ وغيرها من القنابل المتفجرة وانفجار قنابل المدافع الالمانية . ومما قاله ان بارومتراً من نوع الانيرويد كان معلقاً في غرفة قريبة من مكان انفجرت فيه قنبلة المانية فتعطل واستدل منه ان الانفجار احدث

على بعد ثلاثة امتار او اقل منهُ هبوطاً فجائياً في ضغط الهواء مقدارهُ ٣٥٠ مليمتراً وهذا التغيير الفجائي في ضغط الهواء يفضي الى موت الجنود القريبين من مكانهِ من غير ان يخدشوا او يجرحوا . وقد علل ذلك بان الهواء والحامض الكربونيك الموجودين في الدم ينفلتان بشكل فقاقيع غاز صغيرة حالما يقل الضغط فجأة لاي سبب من الاسباب . وهذه الفقاقيع تدفع الى الشرايين الصغرى بفعل القلب . فاذا كان قطرها اطول من قطر الشرايين تجمعت واوقفت الدورة الدموية فيها فيحدث الموت قبلما يكون هناك وقت لانحلالها في الدم عند رجوع الضغط الطبيعي . اما دائرة فتك القنابل المعروفة باسم « الشديدة الانفجار » فاصغر من دائرة القنابل الرشاشة المعروفة باسم شرابنل ولكن الاولى اعظم فتكاً من الثانية اذ لا يبقى حيٌّ في دائرتها عند انفجارها . اما الشرابنل فانما تقتل من تصيبهُ هي او شظية من شظاياها

حاسة الشم في الحشرات

لا ريب ان حاسة الشم في بعض الحشرات قوية ولكن اختلف في مركزها . وجمهور علماء الحيوان على ان مركزها في قرونها . يؤيد هذا الرأي ان الهوام والحشرات التي قطعت قرونها تشمُّ قليلاً او لا تشم البتة . و يقول احد علماء الحيوان الاميركيين ان حاسة الشم في النحل والنمل وغيرها موجودة في ثقوب عديدة على قواعد الاجنحة والارجل والحمات واجزاء الفم

حقوق العلم على رجال الحرب

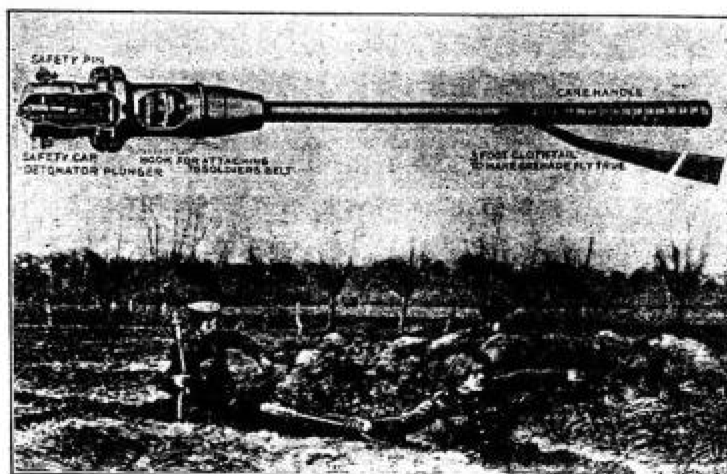
كتب الاستاذ فريز رهرس الى مجلة نانشر يقول انهُ لما وصل نبوليون بونابرت الى مدينة بافيا واستباحها امر ان لا تمس مدرستها الجامعة بسوء اكراماً للعالم سبلنزاني الذي كان من اساتذتها . فما ابعد الشبه بينهُ وبين امبراطور الالمان الذي خرَّب جامعة لوفان وهي مهد فان هلمنت ابي الكيمياء وفساليوس ابي التشريح وشوان مبدع الرأي الخلوي في الطب

النحاس والحرب

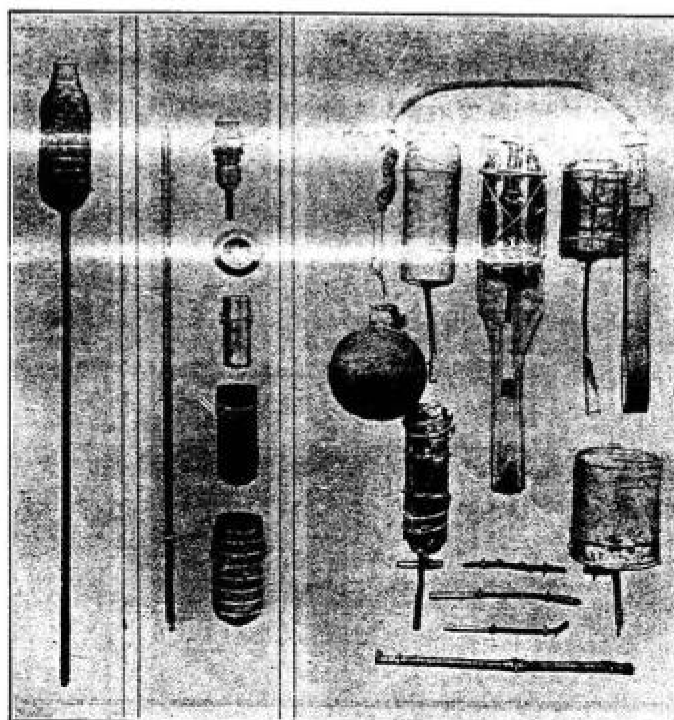
يستخرج من النحاس كل سنة نحو مليون طن والولايات المتحدة تستخرج ٥٥ في المئة منهُ وتتلوها اليابان فتستخرج ٧ في المئة . ثم اسبانيا فالبرتغال فالمكسيك فاستراليا فروسيا فشيلي كلٌّ يستخرج من خمسة في المئة الى اربعة في المئة ثم المانيا وهي تستخرج اثنين في المئة . وكل البلدان المشتبكة في هذه الحرب تستورد نحاسها من الولايات المتحدة ما عدا اليابان فان نحاسها يكفيها



صورة معركة وفيها الاسلاك الشائكة وجندي انكليزي يقطعها بالمقراض وقنابل اليد يترامى بها المتحاربون والبنادق تطلق من الخنادق وبعض الجنود يحملون جسراً من الخشب ليعبروا به فوق الخنادق



قنبلة يد انكليزية مشقوقة لتظهر اجزاؤها الدخلية وتحتها جنديان يستعملانها



قنابل يد مختلفة الاشكال انكليزية وفرنسوية والمانية ومعها الكرة التي تعلق بسوار في اليد
المقتطف صفحة ١٠٩ مجلد ٤٧

المدفع الفرنسوي ٧٥ كاملاً والحرف هـ يدل على المرقب الذي يسدَّد المدفع بهِ واللوح الذي تحت هذا الحرف واللوح الآخر المقابل لهُ ترسان يقيان المدفعية · وعند اسفل العجلتين اداتان توقفان حركتها

المدفع ٧٥ جانبهُ الايمن وقد نزعت منهُ العجلة اليسرى · الحرف و يدل على انبوب المدفع والحرف م على الغلاف الذي يحيط بالانبوب والحرف ف على الحاجز الهوائي المائي الذي يرتد فيهِ المدفع وقتما يطلق ثم يردهُ الى وضعهِ الاصلي · والحرف ا على المرقب الذي يسدَّد بهِ المدفع والحرف ج على المرآة والحرف ن على المسهلة والحرف مَ على الابرة والحرف ت على الزناد والحرف ق على الآلة الرافعة التي ترفع المدفع وتخفضهُ



معمل زجاج يصنع فيهِ الزجاج الصوانيّ



معمل زجاج يصنع فيهِ الزجاج الاكليلي

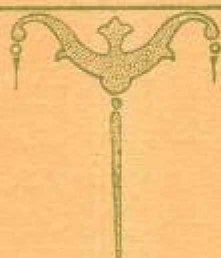
فهرس الجزء الثاني من المجلد السابع والاربعين

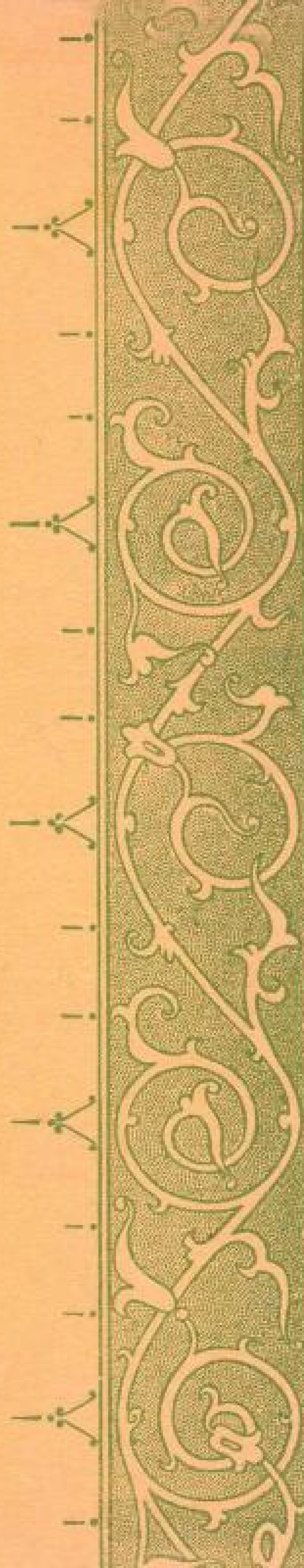
صفحة

١٠٥ سرّ النمو
١٠٩ قنابل اليد والاسلاك الشائكة (مصوّرة)
١١١ المدفع ٧٥ الفرنسوي (مصوّرة)
١١٣ سر النجاح في التجارة
١٢٠ كتاب عباس الثاني
١٢٦ انتفاخ الاولاد من التجارب العلمية
١٣٢ اقسام الجيش . لأنطون افندي الجميّل
١٣٧ الاحصائيون والحرب
١٤٢ المال في اميركا
١٤٥ بكتيريولوجيا التربة . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
١٥٢ مجزرة الدول الاوربية
١٦٠ الرحلات القديمة حول افريقية . لديمتري افندي نقولا
١٦٣ الاوهام الشائعة عن الطقس

١٧١ باب تدبير المنزل * الحمى التيفويدية . التسمم بالحوامض . فائدة القلويات . التسمم بالقلويات . ضعف القابلية للطعام
١٨٧ باب الزراعة * محصول القطن . وزارة الزراعة ومعلمة القطر . مياه الفيضان وري القطن . ترويج الحاصلات المصرية . الفاكهة في الفيوم . قطن الهند الغربية . زمام زراعة القطن المصري
١٨٥ باب الصناعة * عمل الزجاج (مصوّرة) البنزول من البترول في الصناعة . بواخر البترول . فضل العلوم الصناعية . الكيمياء والحرب في المانيا
١٨٨ باب المراسلة والمناظرة * الخصي والقرون . كتاب البيان والتبيين
١٩١ باب التقريظ والانتقاد * الحنين الى الاوطان . جرجي زيدان . مبادئ علم السياسة . آدم الجديد . الاجتماعيات
١٩٣ باب المسائل * وفيهِ ١٢ مسألة
١٩٨ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ٣٥ نبذة

المقتطف





الفن والادب بمصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السابع والاربعين

١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢١ شوال سنة ١٣٣٣

معادن السلاح والذخيرة

مقابلة بين ما عند الفريقين المتحاربين منها

المعادن اللازمة لصنع الميرة والذخيرة وفي جملتها القنابل والمدافع كثيرة وهي الحديد (ومنهُ يصنع الفولاذ) والمنغنيس والنكل والكروم والنحاس والالومنيوم والزنك والرصاص والقصدير · وفي بلاد الفريقين المتحاربين كثير او قليل منها · وقد اشتهر ان ما عند المانيا والنمسا من النحاس لا يكفيها وان افتقارهما اليهِ قد يضطرهما الى بذل وسعهما في تقصير اجل الحرب لئلا نضطرا الى طلب الصلح قبل الاوان · وغرض هذه المقالة المقابلة بين ما عند الفريقين من المواد المذكورة

الحديد

اهم المواد اللازمة لعمل الميرة والذخيرة الحديد ومنهُ تصنع المدافع ودروع الحصون والبوارج والمقذوفات المعدة لخرق تلك الدروع والقنابل الشديدة الانفجار وغير ذلك · وعند الفريقين القدر الكافي من معدن الحديد ولكنهُ في المانيا والنمسا اوطأ نوعاً مما هو في بلاد الحلفاء · والمانيا وانكلترا تستوردان مقداراً كبيراً من الحديد الاسوجي الذي يصنع منهُ احسن انواع الفولاذ (الصلب) وانكلترا تستورد كثيراً منهُ من اسبانيا ايضاً

المنغنيس

يستعمل هذا المعدن في تحويل الحديد الى الفولاذ اللازم لصنع غلف القنابل الشديدة الانفجار والقنابل الرشاشة المسماة شرابنل · وروسيا اولى البلاد في استخراج هذا المعدن تليها الهند فالولايات المتحدة الاميركية · وقد استخرجن سنة ١٩١٣ نحو ٩٣ في المئة من مجموع المنغنيس الذي استخرج في تلك السنة · وفي هذه السنة عينها استوردت المانيا ٦٧٠ الف

طن من ذلك المعدن من الخارج وخصوصاً روسيا . وبلغ مقدار ما استخرج منهُ من مناجمها ٩١ الف طن سنة ١٩١٢ ومن مناجم النمسا نحو ١٧ الف طن

على انهُ ليس ثمة سبب كافٍ يحمل على الجزم بان قطع جميع المصادر والموارد الخارجية عن المانيا والنمسا يعرقل حركاتهما كثيراً فان المانيا اصدرت ٤٣٠٠٠٠٠ طن من مصنوعاتها الفولاذية سنة ١٩١٣ فيمكنها والحالة هذه استخدام ذلك لسدّ حاجاتها وحاجات حليفتيها النمسا وتركيا من الذخيرة اذا استطاعت الحصول على المنغنيس الكافي . ومعلوم ان هذا المعدن كثير الانتشار بين المعادن اذ يوجد ممزوجاً بكثير منها . ثم انهُ لا يبعد ان يهتدي علماء الالمان الى طريقة يغيرون بها كيفية صنع الفولاذ ليستغنوا عن انفاق مقادير كبيرة من المنغنيس على ذلك . كما انهُ لا يبعد ان تكون المانيا قد ادَّخرت قبل الحرب مقادير كافية منهُ او انها اكتشفت مادة اخرى تقوم مقامهُ

النكل

اما النكل فلا غنى عنهُ في عمل المدافع والدروع والقذائف المعدة لخرق الدروع والرصاص . ويشك في هل اكتشف الانسان مادة تحل محلهُ . فهو والحالة هذه من معادن السلاح الكبيرة الشان . وقد بلغ مقدار ما استخرج منهُ سنة ١٩١٢ في العالم كلهِ نحو ٢٦٥٠٠ طن منها ٩٨،٥ في المئة استخرجت من بلاد الحلفاء وخصوصاً كندا والباقي وقدرهُ ٤٠٠ طن فقط استخرج من نروج . وقد تستعين المانيا بنكل نروج ولكنهُ لا يكفيها . فاذا لم تكن قد ذخرت منهُ قبل الحرب اضطرت ان تلجأ الى مناجمهِ في بلادها وهي قليلة لا يكاد ما تخرجهُ يذكر في جنب حاجتها منهُ

الكروم

ومثل النكل في اهميتهِ معدن الكروم فانهُ لازم لصنع الدروع والمقذوفات المعدة لخرقها . وهو يخرج من نيوكليدونيا من جزر الباسيفيك التابعة لانكلترا وردوسيا في جنوب افريقية وروسيا . وكانت اليونان وبلاد الاناضول تستخرجان مقداراً كبيراً منهُ ولكنهُ قل في السنين الاخيرة . والمرجح ان المانيا والنمسا تأخذان منها ما تحتاجان اليهِ من هذا المعدن . واذا انضمت اليونان الى الحلفاء بقي الاناضول مفتوحاً في وجه المانيا والنمسا وفيهِ من الكروم ما يكفيها

النحاس

ولنأتِ الآن الى النحاس الذي قامت حولهُ تلك الضجة الكبيرة وقيل ان ما عند المانيا

منهُ لا يكفيها ولا سبيل امامها الى الحصول على كفايتها منهُ ما دامت محصورة وطرق المواصلات بينها وبين الخارج مقطوعة فان لم تسلّم بسبب حاجتها الى الطعام سلّمت بسبب حاجتها الى النحاس

جميع القنابل من رشاشة وشديدة الانفجار وخارقات الدروع تمنطق بمنطقة من النحاس لمنع احتكاك القنبلة بجوانب المدفع ولمنع خروج الغازات منهُ قبل انطلاق القنبلة ٠ وكانت العادة قبل الحرب ان يمزج النحاس بالزنك لان الزنك ارخص من النحاس ٠ اما الآن وقد بات اغلى منهُ فليس في مزجهِ بهِ اقتصاد بل اسراف٠ ثم ان غلف الخراطيش وفتيل القنابل وكثيراً من متعلقات المدافع البرية والبحرية تصنع منهُ فضلاً عن انهُ لازم كل اللزوم لصنع البرونز وهذا لا غنى عنهُ في كثير من ادوات الحرب

ومتوسط ما يستخرج من النحاس سنويًّا في العالم كلهِ نحو مليون طن منها ٥٥ في المئة استخرجتهُ الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ ٠ وتليها في الرتبة اليابان فانها استخرجت ٧٫٣ في المئة ثم اسبانيا والبرتوغال والمكسيك واستراليا وتوابعها وروسيا وشيلي وقد استخرجت كل منها بين ٤ و٥ في المئة ٠ ثم ايطاليا ٠٫١٦ في المئة فانكلترا ٠٫٠٣ في المئة ٠ اما فرنسا فلم تستخرج شيئاً٠ واما المانيا فاستخرجت ٢٫٥ في المئة والنمسا ٠٫٤ في المئة ٠ فجميع بلاد الحلفاء واعدائهم تجلب النحاس من اميركا لسد حاجتها الأ اليابان٠ فقد جلبت المانيا منهُ ١٣٧ الف طن سنة ١٩١٣ ٠ وفرنسا ٧١ الفاً ٠ وايطاليا ١٨ الفاً ٠ والنمسا ١٧ الفاً ٠وانكلترا ١٥ الفاً

ولا يزال الحلفاء يجلبون من اميركا ما يحتاجون اليهِ من النحاس ولكن يرجح ان المانيا والنمسا المحصورتين الآن جلبتا منهُ بواسطة المحايدين اكثر مما يظن ولو كان ذلك لا يكفيهما ولاسيما بعد انضمام ايطاليا الى الحلفاء ٠ فقد قدر ما استهلكتهُ المانيا منهُ بمبلغ ٢٦٥ الف طن سنة ١٩١٣ والنمسا بمبلغ ٥٠ الفاً ٠ وليس ثمة سبيل الى تقدير ما تستهلكان منهُ الآن هما وحليفتهما تركيا ولكن المؤكد انهُ انما يستعمل فيما لا يمكن الاستغناء عنهُ ٠ والمرجح كل الترجيح ان المانيا خزنت منهُ مقادير كبيرة قبل الحرب ٠ على ان شراءها اياهُ اخيراً باثمان باهظة يدل على مبلغ ما انفقتهُ منهُ وعلى ان ما في خزائنها منهُ قليل ٠ وهناك امران لا نزاع فيهما الواحد ان جميع مناجم النحاس والمعامل في المانيا لا تنقطع الآن عن العمل البتة وتعمل باقصى قوتها ٠ والثاني ان علماء المناجم والمعامل فيها نقبوا عن معدن تصنع منهُ مناطق القنابل بدل النحاس

الالومنيوم

ان حرب الهواء رفعت شأن الالومنيوم وسودتهُ على سائر المعادن ولكن نفعهُ غير محصور فيها . فانهُ كان قليل الاستعمال حتى اواخر القرن الماضي اذ اصبح من المعادن الرائجة الكثيرة الاستعمال في جميع مرافق الحياة . ومنذ ٣٠ سنة بلغ مجموع ما استخرج منهُ ٥٥٠٠ رطل فلم تأت سنة ١٩١٣ حتى قدر المستخرج منهُ بمبلغ ١٧٣ مليون رطل فلا يتقدمهُ في ذلك غير الحديد والرصاص والنحاس والزنك والقصدير . ويقول احد العلماء انهُ لا ينتصف هذا القرن حتى يصير ثاني النحاس بل يسبقهُ . فهو الآن ارخص من القصدير رطلاً لرطل ومن النحاس ايضاً سواء اكان ذلك في اعتبار الحجم او قوة الايصال الكهربائية . وقد اخذت دائرة استعمالهِ وتطبيقهِ على حاجات المعيشة تتسع اكثر من دائرة الرصاص او الزنك

ومن الالومنيوم تستخرج المادة المفرقعة المعروفة باسم « امونال » وهي مؤلفة من نترات الامونيوم والالومنيوم مقطعاً اجزاء صغيرة جداً وتستعمل لحشو القنابل بها مع غيرها . والنمسا تستعملها لحشو قنابل البطريات من طراز هوتزر . وقد استخرجت الولايات المتحدة وكندا سنة ١٩١٣ نصف الالومنيوم المستخرج في تلك السنة . والباقي استخرج من فرنسا وانكلترا وسويسرا على حدٍ سوى فالحلفاء احسن حالاً بالنظر الى هذا المعدن من الفريق الآخر . اما المانيا فتستمد بعض ما تحتاج اليهِ منهُ من سويسرا ومنذ بدأت الحرب شرعت في استخراجهِ من ارضها

الزنك (التوتيا)

بلغ ثمن الزنك بعد الحرب خمسة اضعاف ما كان قبلها وكان ثمنهُ قبلها ثلثي ثمن النحاس فبات بعدها اغلى منهُ رغم ارتفاع ثمن النحاس كما هو معلوم . وهو يستعمل ممزوجاً بالنحاس لعمل غلف الخراطيش وفتيل القنابل وتلبس بهِ الاسلاك الشائكة المصنوعة من الحديد . وكانت الولايات المتحدة والمانيا والبلجيك اكثر البلاد استخراجاً لهُ سنة ١٩١٣ . وتستخرج فرنسا واسبانيا وانكلترا كميات كبيرة منهُ ولكنها لا تكفيهنَّ . ومناجمهُ كثيرة في سيليزيا الالمانية والمجر وكرنثيا والتيرول في النمسا . وكانت المانيا تأخذ حاجتها من الزنك تجارة قبل الحرب من مناجم استراليا فلما شهرت الحرب انقطع ذلك الوارد طبعاً . ولكن بعض البواخر بقيت تهربهُ فضبطت انكلترا ٨٠ الف طنٍ منهُ وهي ملقاة عرماً في ارضها لا تستطيع الانتفاع بهِ لان افرانها ليست ملائمة لصهرهِ وتمحيصهِ من الخبث فهي تستورد ما يلزمها من الولايات المتحدة

الرصاص

تستخرج المانيا والنمسا من الرصاص ما يكفيها ويزيد . اما الحلفاء فان استراليا اكثر بلادهم استخراجاً لهُ ولكن ما يستخرج منها لا يكفيهم فهم مضطرون لذلك ان يستوردوا الرصاص من الولايات المتحدة واسبانيا والمكسيك . اما الرصاص فيدخل في تركيب رصاص شرابنل ممزوجاً بالانتيمون وقد ارتفع سعر الانتيمون في هذه الحرب كالزنك تقريباً وان تكن قنابل شرابنل اقل نفعاً بكثير من قنابل المواد الشديدة الانفجار في الهجوم ومتوسط ما يستخرج من الانتيمون في السنة من الدنيا كلها ٢٠ الف طن ثلثاها تستخرجها الصين ومعظم الثلث الباقي فرنسا . وكانت المجر تستخرج قبل الحرب ٨٠٠ طن في السنة ولكنها تستطيع زيادة ذلك كثيراً حين الاقتضاء

القصدير

متوسط ما يستخرج من هذا المعدن من جميع بلاد الدنيا ١٢٠ الف طن واول البلاد استخراجاً لهُ ولايات ملقا فانها تخرج نحو النصف ثم انكلترا فالمانيا فاستراليا فالصين



وخلاصة ما تقدم ان المانيا وحلفاءها يخرجون ما يكفيهم من خمسة معادن لازمة لعمل السلاح والذخيرة وهي الحديد والمنغنيس والكروم والزنك والرصاص . ويشك في قدرتهم على اخراج ما يكفيهم من الخمسة الاخرى وهي النكل والنحاس والالومنيوم والقصدير والانتيمون . ولكن لما كانت المانيا قد اعدت لهذه الحرب عدتها من قبل يستنتج انها خزنت مقادير كبيرة من المعادن التي ليس منها في ارضها ما يكفيها . ومهما تكن ثقة القيادة الالمانية العليا بالنصر السريع عظيمة فلا ريب انها اتخذت الحيطة لحرب طويلة اذا اقتضى الامر ولا ريب ان ادخار المعادن التي تعوزها كان في جملة ما تحوطت لهُ . فليس والحالة هذه سبب مقبول يحمل على القول ان المانيا وحلفاءها تعوزهم المعادن اللازمة للحرب قريباً مهما تفاقم امر الحرب واتسعت دائرتها . ولا ريب ان علماء المعادن في المانيا يدأبون في التنقيب عن مواد تسد مسد المعادن التي يخشى نفادها في حرب طويلة

اما الحلفاء فيخرجون ما يحتاجون اليهِ من الحديد والمنغنيس والنكل والكروم والقصدير ومعظم حاجتهم من الالومنيوم . ولما كان زمام البحر في ايديهم فانهم يستطيعون جلب ما ينقصهم من الالومنيوم والنحاس والرصاص من الخارج وخصوصاً الولايات المتحدة . وما ينقصهم من الانتيمون من الصين . فلا يعوزهم الاَّ الزنك بالرغم مما تبذلهُ معامل اميركا من الجد والهمة في تحيصهِ من معدنهِ قبل ارسالهِ الى انكلترا

مدفع سكودا النمسوي

خطب المستر بلفور وزير البحرية الانكليزية خطبة قال فيها ان حساب الالمان اخطأ في كل شيء ما عدا الذخيرة والمدافع . اما الذخيرة فقد دلَّت المعارك التي حدثت حتى الآن على تفوقهم فيها تفوقاً عظيماً وهذا ما حدا بالحلفاء على بذل اقصى جهدهم في الاكثار منها بعد الذي عرف واشتهر ان الالمان لم يكسبوا معركة الاَّ بها

واما المدافع ولاسيما الضخمة منها فقد اخذ الالمان اعداءهم بها على غرة . وكانت اولى المفاجآت في لياج ثم نامور وموباج وجيفه وانفرس وبرزميسل . وكانت انفرس تحسب الثانية في مواقع الدنيا الحصينة فلم تثبت على مدافع الالمان سوى اسبوع . وقد اختلف في عيار المدفع الذي استخدموهُ لتهديم تلك الحصون فظنَّ في بادىء الامر انهم استخدموا لذلك مدافع كروب التي من عيار ٤٢ سنتمتراً (١٦ ½ بوصة) وحدها دون غيرها . وقد جاء في الجزء الاول من تاريخ الحرب العظمى الذي تنشرهُ ما يأتي :

« وهذه المدافع ذات حجم كبير جدًّا وقد روت الصحف الالمانية ان معامل كروب صنعت سرًّا مدافع قطر فوهة الواحدمنها ١٧ بوصة وان الجيش يستخدمها في الحرب الحاضرة ولا يعلم هل هذه الرواية صحيحة او غير صحيحة . وكلُّ ما يعلم ان قطر القنبلة التي تقذفها المدافع قيس فوجد انهُ ١١ بوصة . فمدافع مثل هذه تستطيع أن تهدم حصوناً منيعة مثل حصون لياج بسهولة ولا تصلها مدافع الحصون »

وقد قالت السينتفك اميركان ان هذه المدافع موجودة عند الالمان و يظهر انها استعملت في لياج وانفرس ولو لم يرَها احد . وانما سمعنا بمدفع واحد منها اسمهُ « برتا الكبيرة » . وقواعدها مركزة في السمنت المسلح فلا يمكن فصلها عنهُ الاَّ بنسفهِ نسفاً وهذا يقلل قيمتها الهجومية . وقد سبكت مدافع من عيارها في انكلترا ومصانع سكودا في النمسا للبوارج ولحصون السواحل . والجديد فيها هو تمكُّن الالمان من نقلها من مكان الى مكان وشدة فتك قنابلها فانها لا تنفجر الاَّ بعد ما تخترق دروع الحصون . و يقال انهُ يقوم على خدمة كل واحد منها نحو مئتي جندي و يقتضي لتثبيتهِ في مكانهِ ست ساعات

على انهُ عرف الآن ان الالمان لم يقتصروا على مدافع كروب في تهديم الحصون المتقدم ذكرها بل استعانوا عليها بمدافع سكودا النمسوية من عيار ½ ٣٠ سنتيمتر (١٢ بوصة) .

وقد فعلت هذه المدافع بتلك الحصون ما لم تفعلهُ المدافع الروسية والفرنسوية واليابانية مجتمعة بحصون برزميسل . وكانت تصب اهدافها على غاية الاحكام والدقة حتى ان بعضها خرق درع مدفع في احد حصون انفرس عن بعد ١٢ كيلو متراً ولم يكن رجالهُ يرون الحصن بل استدلوا على مركزه من خريطة كانت بين ايديهم . وقد اهدى امبراطور المانيا هذه الدرع وجزءاً من القنبلة فيها الى متحف الجيش النمسوي في فينا

وقد صنعت معامل سكودا اول مدفع من مدافعها هذه سنة ١٩١٠ واختبرتهُ لاول مرة في ميدان التجربة نجاح وانياً بانترام . وهو يطلق قنبلة ثقلها ٨٦ رطلاً بسرعة ١١١٥ قدماً في الثانية او ما يقارب سرعة الصوت في الهواء . واذا اطلق قنبلتهُ ارتدَّ الى الوراء ثم عاد الى مركزه الاول بضغط الهواء . وتقاوم ارتدادهُ مواسك (فرملات) مائية فوق المدفع ثم يعود الى مكانهِ الاصلي بواسطة مكبس هوائي تحتهُ . ومعظم مداهُ الافقي ١٢ كيلو متراً

وقد اطلق بعض هذه المدافع ٤٠٠ مرة في الحرب الحاضرة ولا يزال يصلح للعمل . وفي معامل سكودا مدفع للتجربة اطلق ٦٠٠ مرة فلم يختل مرماهُ اختلالاً يشعر بهِ اما قنبلتهُ فتملأ مادة سريعة الانفجار وفيها جهاز يمنع الكبسولة من الانطلاق قبلما تغرز القنبلة وتمكن في الهدف الذي تصيبهُ . ويحمل المدفع على ثلاثة موطرات واحد يحمل المدفع نفسهُ وثانٍ يحمل قاعدتهُ وثالث يحمل الاساس الذي يركزان عليهِ . واعظم سرعة تسير الموطرات بها ٢٠ كيلو متراً في الساعة

ويتم تركيب المدفع وتركيزهُ في مكانهِ عادة في ٤٠ دقيقة ويمكن اتمام ذلك في ٢٤ دقيقة اذا اقتضى الامر كذلك يمكن اطلاق طلقة واحدة منهُ كل دقيقة

وقد استعمل في الميدان نجاح بنتائج غريبة . ففي بولندا فتكت قنبلة منهُ ببطرية كاملة وبعدد كبير من المشاة . والذين لم يقتلوا بشظايا القنبلة قتلوا بشدة ضغط الهواء وبالاختناق بالغازات الخانقة المتصاعدة عن انفجار القنبلة وذلك في دائرة قطرها ٣٠٠ متر حول محل سقوطها . واستخدم في غليشيا وجبال كرباتيا مدفع من مدافع سكودا من عيار ٤٢ سنتمتراً (١٦ ½ بوصة) . وهذا المدفع اضخم من الاول واصعب مراساً في نقلهِ من مكان الى مكان

ومدى مدافع سكودا التي من عيار ١٢ بوصة ١٢ كيلو متراً فاذا اريد اغتنام مدفع منها وجب على من يريد ذلك ان يمشي ساعتين قبل الوصول اليهِ . وهذا الوقت يكفي لفك المدفع وتحميلهِ والهرب بهِ

ولكن مهما كانت المدافع البرية قوية فقوتها لا تماثل قوة المدافع البحرية الكبيرة كمدافع

البارجة كوين اليزابث (اي الملكة اليصابات) الانكليزية التي قطر فوهة الواحد منها ١٥ بوصة ومدافع البارجة كليفورنيا الاميركية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة فوسو اليابانية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة تورفيل الفرنسوية التي قطر فوهة الواحد منها ١٣½ بوصة فالمدفع من مدافع كوين اليزابث طولهُ ٥٦¼ قدم. وثقل قنبلتهِ ١٩٢٥ رطلاً وسرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية من الزمان. وفي هذه البارجة ٨ مدافع من هذا الحجم. واصغر هذه المدافع وهو المدفع الفرنسوي من مدافع البارجة تورفيل قطر فوهتهِ ١٣½ بوصة وطولهُ ٥٠½ القدم وثقل قنبلتهِ ١٣٣٢ رطلاً وسرعتها ٢٦٧٥ قدماً في الثانية من الزمان. وفي هذه البارجة ١٦ مدفعاً من هذا الحجم

ومدافع مثل هذه لا تقاس بها المدافع النمسوية الكبيرة ولا الالمانية لان ما يكسبهُ المدفع الالماني بسعتهِ يخسر اضعاف اضعافهِ بقصر انبوبتهِ. فان قنبلة المدفع الانكليزي زنتها ١٩٢٥ رطلاً وسرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية وزنة القنبلة من المدفع النمسوي ٨٦٠ رطلاً وسرعتها ١١١٥ قدماً في الثانية فالفرق شاسع بين قوة القنبلتين. ولو كان في الامكان ان تنقل هذه المدافع البحرية الى البر وتدنى من الحصون المنيعة كحصون لياج ونامور وتطلق عليها لكان فعلها بها اشد من فعل المدافع الالمانية والنمسوية. ولكن ليس في الامكان نقل مدفع طولهُ سبعة عشر متراً في البر مع ما يلزم لهُ من الآلات والادوات لتحريكهِ وتسديدهِ. وقد حسب بعضهم قوة المدافع في البوارج الانكليزية كلها فوجد انها تساوي قوة كل البنادق والمدافع التي تكون مع جيوش عددها خمسة عشر مليوناً

وما تقدَّم عن تفوُّق المدافع البحرية لا ينفي ان النمسويين والالمان فاقوا غيرهم في اعداد المدافع البرية الضخمة التي تنسف امنع الحصون وفي انهم تمكنوا من نقلها بسهولة من مكان الى آخر واكتشفوا طريقة لجعلها ترجع الى وضعها من نفسها بعد ما ترتد بانطلاقها ولولاها ما امكنهم فتح حصون البلجيك المنيعة والبلوغ الى فرنسا. ولو علم الانكليز والفرنسويون والروس قبل نشوب الحرب ان عند النمسويين والالمان مثل هذه المدافع وعرفوا قوتها لكان لهم شأن آخر معهم. ومن المحتمل انهم كانوا قد وجدوا سبيلاً لتأجيل الحرب او لابطالها

رأس المانيا المنتفخ [1]

هذا عنوان كتاب ألَّفهُ الدكتور اميل ريخ سنة ١٩٠٧ وكان لهُ وقع عظيم في بلاط الملك ادورد السابع وفي الدوائر الخاصة ايضاً في انكلترا ولكن جمهور الشعب الانكليزي لم يعرهُ الانتباه اللازم الاَّ بعد وقوع الحرب الحالية فتهافت على قراءتهِ حتى اعيد طبعهُ ثماني مرات قبل انتهاء سنة ١٩١٤ . والمؤلف مجري تلقى العلوم في جامعات ڤينا وبودابست وبراغ ودرس اخلاق الشعب الالماني درساً دقيقاً ثم استوطن انكلترا بضع سنوات ألَّف في خلالها الكتاب الذي نحن في صددهِ واوضح فيهِ مطامع المانيا واستعدادها الحربي وما يرمي اليهِ امبراطورها من بسط سيادتهِ على المسكونة . الاَّ ان ما ذهب اليهِ المؤلف من وجوب زيادة الجيش الانكليزي لقاء استعداد المانيا الحربي لم يرضِ الامة الانكليزية التي كانت ترى ان الاسطول كافٍ لدفع كل خطر عن البلاد وانهُ يستحيل ان يضمر امبراطور المانيا وشعبهُ العداء لهم . وقد كان رأي المؤلف هذا سبباً من الاسباب التي جعلت الشعب الانكليزي يعرض عن كتابهِ في ذلك الحين

والكتاب مقدمات ونتائج اما المقدمات فمدارها على حالة الشعب الالماني العقلية والمادية والنتائج عمَّا نتج عن هذه الحالة من المطامع والاستعداد الحربي والمالي والسياسي التي ادَّت اخيراً الى هذه الحرب المشؤومة

فبروسيا (وهي اكبر الممالك الالمانية وقائدتها سياسيًّا وحربيًّا) مملكة حديثة النعمة نسبة الى سائر ممالك اوربا . اهتدى اهلها الى الدين المسيحي منذ نحو ستمائة سنة وكانوا يتكلمون لغة سلافية . وظلت بروسيا خاضعة لملوك بولونيا الى اواخر القرن السادس عشر وقد اجتاحها الفاتحون من المجر وبولونيا واسوج وفرنسا والف امراؤُها الاستعطاء من ملوك اوربا ووزرائها . ولم تكن احوالها القومية بافضل من احوالها السياسية فاهلها اكثر الشعوب الاوربية مهاجرة فمنهم ملايين عديدة منتشرون في سائر ممالك اوربا وفي اميركا طلباً للرزق . وقد أثَّر فيهم الذل الذي قاسوهُ كل هذه القرون فلما انشأوا الوحدة الالمانية سنة ١٨٧١ ونظموا امورهم هبُّوا هبة واحدة ليمحوا عار الماضي كما يفعل حديث النعمة الذي يبذل جهدهُ ليُنسي الناس ايام فقرهِ . حكي انهُ لما ذهب تيرس الى عواصم اوربا ليطلب منها مساعدة فرنسا عقب وقوع نابوليون الثالث في الاسر لقي رنكه المؤرخ الالماني (الذي فضح

(1) Germany's Swelled Head, by Dr. Emil Reich.

عيوب مواطنيهِ) وقال لهُ « من تحارب المانيا الآن بعد ان اسرت الامبراطور » . فاجابهُ رنكه « انها تحارب لويس الرابع عشر » . اي انها تأخذ بثارها مما فعلهُ بها ذلك الملك الجبار قبل تلك الحرب بأكثر من مئة وخمسين سنة

ولما رأى الالمان انهم توفقوا الى تأسيس الوحدة الالمانية بعد انتصاراتهم الباهرة على الدنمارك والنمسا وفرنسا وان تجارتهم وصناعتهم في ارتقاء داخلهم الغرور والطمع فادعوا انهم شعب الله الخاص وان اعداءهم اعداؤهُ وقامت بينهم زمرة من الكتاب والمؤرخين لم يتركوا سبيلاً الاَّ طرقوهُ لاثبات هذه الدعوى حتى يخيل لمن يقرأ كتاباتهم ان الشعب الالماني خلق من طينة غير الطينة التي خُلق منها سائر البشر وان الباري خلقهُ رحمة بالعالمين وسيهبهُ المسكونة يتمتع بها ويسود اهلها ويكون لهُ القول الفصل والسلطة العليا حتى يرث الله الارض وما عليها

ولا بأس من ايراد بعض الشواهد على ما تقدم من اقوال امبراطورهم وكبار قوادهم ومؤرخيهم واساتذتهم . ومما يذكر في هذا الصدد ان كثيرين من غير الالمان ادَّعوا دعاوي باطلة مثل هذه ونسبوا الى مواطنيهم صفات لم تكن فيهم فكان مواطنوهم يقرأُون اقوالهم ويرمون بها عرض الحائط اما في المانيا فالامر على ضد ذلك فان مثل هذه الدعاوي الطويلة العريضة تجد آذاناً صاغية وقلوباً واعية حتى تشبَّع منها الشعب الالماني وصارت عقيدة من عقائدهم

ألَّف ولتمن كتاباً عن الالمان والنهضة الايطالية في القرن السادس عشر ادعى فيهِ ان جميع المصورين والنحاتين الذين اشتهروا في ايطاليا كميشل انجلو ورفائيل وليناردو ده فنشي وبليني وغيرهم كانوا من اصل الماني مستنتجاً ذلك من هيئتهم واسمائهم واسماء المدن التي ولدوا فيها (بعد تحريفها حتى صارت تشبه الاسماء الالمانية)

والف الاستاذ دانيال مدرس الجغرافية في مدرسة هال (Halle) الملكية كتاباً في الجغرافية (اعيد طبعهُ مئتين وخمساً وستين مرة حتى سنة ١٩١١) ذكر فيهِ ان فرنسا كانت اصلاً مملكة صغيرة من بقايا امبراطورية شارلمان ثم امتدت شرقاً مغتصبة الاملاك الالمانية التي في جوارها . ومما جاء في هذا الكتاب ان ليون ومرسيليا كانتا في العصور الوسطى مدينتين المانيتين

وقال الاستاذ تريتشكي « لمن ستكون السيادة في العالم ؟ أليس لالمانيا حامية السلم . فان روسيا الضخمة لا تزال في دور التكوّن ومواضع الضعف فيها كثيرة واحوالها الاقتصادية ومشاغلها الداخلية قد الهتها عن كل شيء آخر . وانكلترا اضعف مما يظن لاول وهلة ومستعمراتها ستنفصل عنها في المستقبل . وفرنسا تتنازعها اختلافات الاحزاب . وايطاليا

ستعطى عملاً يساعدها على اطعام اولادها القوت الضروري . فالمستقبل لالمانيا وعلى النمسا ان تتحد بها اذا ارادت ان تبقى في عالم الوجود »

وقال المارشال فندر غولتز (باشا) « علينا ان نقنع انفسنا ونقنع الجيل الذي تولينا تعليمهُ ان وقت الراحة لم يأتِ بعدُ ولا بدَّ من تنازع عظيم يتوقف عليهِ قيام المانيا او سقوطها وسيكون هذا التنازع عظيماً جداً مثل كل تنازع يقع بين الشعوب المختلفة وسيكون ايضاً مقدمة لتغييرات سياسية مهمة »

وقال الجنرال فون برنهاردي (مؤلف كتاب « المانيا والحرب القادمة » الذي ذاع صيتهُ في الخافقين) في خطاب القاهُ امام جمعية برلين في ٢٣ يناير سنة ١٩٠٥ « انهُ رغماً عن المعاهدات ومؤتمرات السلام فان المشكلات العظيمة لا تحل الاَّ بالسيف »

ومما جاء في كتابات هذا القائد ما يأتي

« ان الشعب الالماني اعظم شعب متمدن ذكر في التاريخ »

« ان الجنس البشري مديون بتقدمهِ للشعب الالماني »

« الحرب هي العامل الوحيد الذي يغلّب التقدُّم على التأخر »

« الحرب واجب ادبي وعامل من عوامل التمدن لا غنى عنهُ »

« كل مسعى يسعاهُ الناس لابطال الحرب جهالة ومخالفة للاداب وامرٌ غير لائق بالجنس البشري »

« يلزم محق فرنسا حتى لا تقف امامنا مرة اخرى »

« ان الاتفاق السلمي مع انكلترا امرٌ وهمي لا يليق بالساسة الالمان اتباعهُ »

« علينا ان نحارب الحرب القادمة لحماية مصالحنا ومصالح العالم اجمع وليكن شعارنا السيادة على العالم او السقوط »

اما اقوال وليم الثاني امبراطور المانيا فقد اصبحت اشهر من ان تذكر ولاسيما وان جرائد العالم تناقلتها وقتما قالها . وهاك بعضها

« ربما يُطلَب منكم اطلاق النار على والديكم واخوتكم فبرهنوا حينئذٍ اخلاصكم بتضحية حاسياتكم » (من خطاب القاهُ على انفار القرعة في بوتسدام يوم ٢٣ نوفمبر سنة ١٨٩١)

« لتكن لكم كلكم ارادة واحدة وهي ارادتي وشريعة واحدة وهي شريعتي »

« يجب ان لا يبتّ امرٌ في العالم بدون رضى امبراطور المانيا والشعب الالماني » (من خطاب القاهُ وقت الاحتفال بمرور مئتي سنة على تأسيس مملكة بروسيا)

« الشعب الالماني ملح الارض »

« قد امتدت لغتنا الى ما وراء البحار وعلومنا ومباحثنا ارتقت جدًّا وكل اكتشاف جديد ورأي علمي امتحناهُ نحن اولاً ثم اقتبسهُ باقي الشعوب منا »

« سيكون الشعب الالماني الصخرة الصماء التي يبني الله عليها عملهُ في تمدين العالم . وحينئذٍ تتم نبوة الشاعر بان اخلاق الشعب الالماني هي التي ستحسن حال المسكونة »

وواضح مما تقدم ان الالمان يعتبرون انفسهم افضل خلق الله وان جميع المشاهير كانوا منهم وانهم لا ينالون حقهم الأ متى سادوا على العالم اجمع وصاروا الكل في الكل . اما من حيث الوسائل التي يمكن التوصل بها الى بلوغ غايتهم فقد اعلنوا جهاراً باقوالهم وافعالهم ان كل الوسائل مباحة لهم وان الحق للقوة . وقد اوردنا بعض اقوال فون برنهاردي من جهة الحرب ولزومها وكتابهُ مملوءٌ بمثل هذه الاقوال حتى يخيل لمن يقرأهُ انهُ ليس في الدنيا شريعة غير شريعة السيف وان خرق القوانين مباح للوصول الى الغرض المطلوب . وافضل شاهد على افعالهم التي من هذا القبيل ما ورد في مذكرات البرنس بسمارك (الصحيفة ٩٥ — ١٠٠ من الترجمة الانكليزية) بشأن اعلان فرنسا الحرب على بروسيا سنة ١٨٧٠[1] حيث قال

« كنت قد عزمت على الاستقالة (لان جد الامبراطور الحالي لم يوافقهُ على محاربة فرنسا) رغماً عن محاولة "رون" اقناعي بالعدول عن عزمي هذا . دعوت رون ومولتكي ذات يوم الى الغداء معي وبينما نحن على المائدة اتاني تلغراف عن مقابلة سفير فرنسا للملك في امس ولما كان جلالتهُ قد اذن لي في نشر خبر هذه المقابلة سألت مولتكي اولاً عن حالة الجيش فاجابني انهُ اذا كان لا بد من الحرب فالاجدر بنا عدم التأخر . فحذفت بعض الكلمات من التلغراف ولكنني لم ازد عليهِ ولم اغير شيئاً فيهِ وقرأتهُ ثانية على ضيفيَّ فقالا ان معناهُ قد تغير تماماً فبعد ان كان خبر محادثة اعتيادية صار تحدياً وتحرشاً (A flourish and a challenge)

(١) حكاية هذه الحرب ان خلا عرش اسبانيا فطلب الاسبان الى احد امراء عائلة هوهنزولرن ان يملك عليهم فلم يرُق ذلك لفرنسا لانهُ يجعلها مهددة من الشرق ومن الجنوب الغربي ولذا امر نابوليون الثالث سفيرهُ في برلين ان يطلب الى ملك بروسيا ان لا يسمح لامير الماني ان يتبوأ عرش اسبانيا لا في الحال ولا في الاستقبال . ويقال ان سفير فرنسا كلم ملك بروسيا بذلك وهو يتنزه في منتزه ايس العمومي فامتعض الملك من مكالمة السفير اياهُ بهذا الشأن وقت النزهة واشار عليهِ ان تكون المخابرة بواسطة وزيره (بسمارك) وارسل تلغرافاً الى بسمارك بذلك . فغير بسمارك التلغراف بطريقة فهم منها ان الملك اهان السفير ونشرهُ في اوربا فلما بلغ الخبر فرنسا قامت وقعدت واعلنت الحرب على بروسيا ونال بسمارك مرادهُ لانهُ كان يبحث عن طريقة يحمل فرنسا بها على اعلان الحرب لتكون هي البادئة بالعدوان

فافهموني اني اذا ابانت هذا التلغراف الى الجرائد والى السفراء يصل الى باريس قبل نصف الليل وسيكون تأثيرهُ هناك كتأثير الرداء الاحمر في الثور » (وقت مبارزة الثيران)

اما وصف الاستعدادات الهائلة التي قام بها الالمان في الاربعين سنة الماضية للوصول الى بسط سيادتهم على العالم اجمع فما يطول شرحهُ اذ لم تبقَ بلاد من بلاد الله الأ وارسلوا اليها دعاتهم وساستهم وتجارهم وجنودهم ناهيك عن اسطولهم الضخم وجيشهم العرمرم الذي بلغ من الانتظام مبلغاً لم يبلغهُ جيش آخر. فتجارتهم في البرازيل وبوليفيا وغيرهما من بلدان اميركا الجنوبية ازدادت زيادة عظيمة جداً . قال شمولر (وهو اقتصادي سياسي) « علينا ان ننظر في جنوبي البرازيل مستعمرة يكون عدد سكانها عشرين او ثلاثين مليوناً من الالمان » وقال ايضاً سنة ١٩٠١ « ان المانيا تستولي شيئاً فشيئاً على تجارة بوليفيا (غربي البرازيل) ومتى استولت عليها كلها كان لنا هناك مستعمرة كسبناها بغير حرب وبلا خسارة »

ثم ان عدد الالمان الذين في الولايات المتحدة الاميركية مع اولادهم ينيف على سبعة ملايين . ولما كانت المانيا عاجزة عن اخضاع هذه الجمهورية العظيمة ترى كتّاب الالمان قد غيروا لهجتهم نحوها عمّا هي نحو بقية الشعوب فاشاروا على حكومتهم وحكومة الولايات المتحدة ان تتحالفا معاً فتكون نتيجة هذا التحالف ان اساطيلها تفوق اساطيل انكلترا ويكون لهما جيش يمكنها من الاستيلاء على البلدان البعيدة

ومن استعدادات المانيا ما حصلت عليهِ من الامتيازات في المملكة العثمانية واهمها سكة حديد بغداد وهي تبتدئ في الاستانة وتخترق المملكة من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وطولها الفان وار بعمائة كيلو متر وللشركة صاحبة الامتياز كل ما تجدهُ من المعادن والمنافع في منطقة عرضها عشرون كيلو متراً على جانبي الخط (اي عشرة كيلو مترات من كل جهة) فاذا ضربنا عرض هذه المنطقة (٢٠ كيلو متراً) في طولها (٢٤٠٠ كيلو متراً) كان الحاصل ثمانية وار بعين الف كيلو متر او اثني عشر مليوناً من الافدنة (اي نحو مضاعف مساحة الاطيان الزراعية في القطر المصري) . وما سكة حديد بغداد الأ واسطة للوصول الى خليج العجم والزحف منهُ على الهند . ولم تنسَ المانيا ايران ولا الصين فقد سعت في مد تجارتها في الاولى واخذت كياوتشاو في الثانية قاعدة لاعمالها في تلك الاصقاع البعيدة

وقد اورد الدكتور اميل ريخ بعض الارقام لايضاح تقدم تجارة المانيا . فقد كانت قيمة وارداتها سنة ١٨٩٤ نحو ٢٠٦,٠٠٠,٠٠٠ جنيه وبلغت ٣٩٢ مليوناً سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً في ١٢ سنة وكانت قيمة صادراتها سنة ١٨٩٤ نحو ١٦٦ مليوناً من

الجنيهات فبلغت ٣٠٦ ملايين سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً . وقد اوضح المؤلف ان ما ترمي اليهِ المانيا حقيقة هو الحصول على مستعمرات انكلترا اذ انها معاً اخذت من الاملاك من جارتيها فرنسا وروسيا فلا تكفي لاسكان الزيادة السنوية في سكانها

وبعد ان وصف المؤلف قوة المانيا الادبية والمادية افرد فصلاً لعوامل الضعف في بروسيا . واول ما ذكرهُ من هذه العوامل هو ان بروسيا سريعة العطب . فاذا كانت منتصرة تقدمت تقدماً سريعاً واذا خانتها الايام لم تقوَ على المصائب والملمات بل تسقط حالاً . واستشهد على ذلك بتاريخ بروسيا في اواخر القرن الثامن عشر اي بعد وفاة فريدريك الكبير بعشرين سنة فان هذا الملك جعل مملكتهُ في درجة سامية من المنعة ثم ضربها نابوليون الاول سنة ١٨٠٦ ضربة شديدة فتحطمت كاناء من خزف وصارت حاميات المدن الحصينة تسلم لفرق صغيرة من الفرسان الفرنساويين

هذا والنظام الالماني المحكم الذي ذاع صيتهُ قد يفيد في الاعمال العظيمة ولكنهُ لا يربي رجالاً . ويخطئ من يظن انهُ نبغ من المانيا قواد عظام بعد فريدريك الكبير . فالجيش المنظم اشبه بمعجم رتبت فيهِ الكلمات ترتيباً منظماً غير ان ترتيب الكلمات شيء والانشاء شيء آخر وكذلك الجيش فان نظامهُ لا يكفي ما لم يكن فيهِ قائد عظيم يحيا بهِ ذلك النظام . فاشهر الشعوب هو الشعب الذي نبغ بافرادهِ لا بنظاماتهِ والرومان اصدق شاهد على ذلك

وزبدة القول انهُ اذا انتصر الجيش الالماني في حرب ما كما في سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ (وكان السبب الاكبر لانتصارهِ حينئذٍ ضعف الجيش الفرنساوي) تم لهُ ما يريد اما اذا اعترضتهُ مصاعب لم تكن في الحسبان غُلب على امرهِ ولم يجد للمشاكل حلاً لان الضابط الالماني مضطر الى اطاعة الاوامر التي تؤمر بها طاعة عمياء ولم تخول لهُ الحرية في العمل وهذه الحرية لا بد منها لشحذ القريحة واعمال الحيلة لاكتشاف طرق جديدة للوصول الى الغرض المقصود . والاعتقاد الشائع ان الجيش الالماني لا يقهر اعتقاد باطل فان الالمان لم يدخلوا حرباً منذ سنة ١٨٧١ وزد على ذلك ان المغالاة في وضع نظام دقيق للجيش يجعل نبوغ قواد عظام مستحيلاً

ومن جملة عوامل الضعف في المانيا اخذ الحكومة على نفسها الاهتمام بكل امر كبيراً كان او صغيراً حتى لم يبقَ للافراد ما يعملونهُ . وقد يفيد هذا النظام في اوقات السلم ولكن اذا حدثت حرب دارت فيها الدائرة على الحكومة سقطت كل هذه النظامات لانهُ لا يوجد بين افراد الالمان من لهُ السلطة الكافية لمداومة العمل . وعليهِ فالنظام الالماني قد ساعد نموَّ

الامبراطورية كثيراً في ايام الصحو ولكن اذا عصفت الزوابع وهطلت الامطار فهناك الطامة الكبرى · وبضدها تتبين الاشياء فنظام انكلترا على الضد من نظام المانيا تماماً فان كثيرين من ذوي السلطة فيها خارجون عن هيئة الحكومة ولذا فانها اكثر مقاومة واحتمالاً لخطوب الزمان من المانيا · فبينما نرى النصر لازماً لالمانيا والأ رزحت تحت اثقال المصائب نرى انكلترا تزيد قوة وصبراً اذا ازدادت متاعبها ومشاكلها

ثم افرد المؤلف فصلاً خصوصيًّا (وهو الفصل الاخير في الكتاب) لما يستنتج من «المقدمات والنتائج» التي ذكرها وهو انهُ يجب على الامة الانكليزية ان لا تكتفي باعداد الاسطول بل ان تنظم جيشاً بريًّا كافياً لمنازلة العدو لان طموح المانيا الى الاستعمار وتأليف امبراطورية عظيمة خارج اوربا سيضطرها يوماً الى حرب عظيمة · ولو استعد الانكليز في ذلك الوقت كما اشار عليهم مؤلف هذا الكتاب لما طالت مدة الحرب الحالية الى الآن

ب · ن

لماذا ينبغي على اميركا ان تنضم الى الحلفاء

بقلم المستر روزفلت رئيس اميركا السابق

قال الجنرال شرمن «الحرب جهنم» · وما حدث الآن في اوربا ولاسيما في بلجكا يؤيد هذا القول · ولا تبطل الحرب الأ اذا عُمِل بالاسلوب الذي اقترحتهُ وهو ان ترتبط الدول المتمدنة القادرة على الحرب وعلى السلم ارتباطاً مدارهُ حفظ السلم في الدنيا · اي تتعهد بحفظ ما لكل دولة منها من الحقوق التي لا ينازَع فيها وبان كل خلاف يقع بينها يُعرَض على محكمة تحكيم لتفصل فيهِ وبانها تحارب كل دولة تعتدي على غيرها او لا تخضع لحكم هذه المحكمة في المسائل التي يجوز التحكيم فيها

ومفاد ذلك ان تحالف الدول كلها على تأييد السلم العاري عن الحَيْف الذي يحفظ لكل شعب بلادهُ وشرفهُ ومصالحهُ الحيويَّة ويضمنها لهُ ويستثنيها من الدخول في حكم محكمة التحكيم · وهذا التحالف لا يضمن اموراً يستحيل ضمانها ولا يعد وعوداً يتعذر او لا يحل القيام بها · لانهُ لا يجوز لدولة ان ترتبط بعهد الأ اذا كانت واثقة انها قادرة على القيام بهِ

واخيراً وهو الاهم يجب ان يكون هذا التحالف مشمولاً بالقوة اي ينبغي ان يضمن تنفيذ ما يتعهد بهِ المتضامنون ولو استلزم ذلك استعمال القوة فتضمن الدول المتحدة حقوق كل دولة منها ودفع الاعتداء عنها وتنفيذ احكام محكمة التحكيم

وما اشرت بهِ ينفي التحكيم في المسائل الحيوية التي لا يجوز التحكيم فيها. فاذا اعتدى انسان على آخر واصابهُ بأذًى في جسمهِ او مالهِ او راحتهِ قبض رجال الشرطة (البوليس) على المعتدي وسلموهُ للقضاء حتى يعاقبهُ عقاب المجرمين. ولا يُفصَل بينهُ وبين المعتدَى عليهِ بالتحكيم. واذا حضر المعتدى عليهِ مجلس القضاء فانما يحضر كشاهد فقط

واذا هجم رجل على آخر في احد شوارع المدينة وضربهُ او خطف ساعتهُ ولم يكن احد من رجال الشرطة (البوليس) حاضراً فعلى المعتدى عليهِ ان يقبض على الجاني ويوقع بهِ والاَّ فهو يفرّط في حقوقهِ الشخصية واذا وجد رجل من رجال الشرطة فعليهِ ان يقبض على الجاني ويسلمهُ للقضاء والقاضي لا يقف حينئذٍ موقف الحكم في امر الاعتداء وملكية الساعة بل يردُّ الساعة الى صاحبها ويحكم على الخاطف او المعتدي بما يستحقهُ من العقاب

فشل موءتمرات السلم

واذا استثنينا اتفاق موءتمر الهاي فقد فشلت كل موءتمرات السلم التي عُقدت حتى الآن. وكل ما تلي فيها من الخطب وكل ما اقرَّهُ اعضاؤُها من القرارات ذهب سدًى او اضرَّ اكثر مما نفع لانها هي التي اغرت الدول المحبة للحرية حتى افرطت في الاطمئنان ولم تتخذ عدتها لوقاية نفسها. فضرر تلك الموءتمرات واضح من هذا القبيل كما يظهر من الحرب الحاضرة. اما اتفاق موءتمر الهاي فقد افاد بعض الفائدة في انهُ مهّل على الدول التي تكره الحرب فصل ما يقع بينها من الخصومات في بعض الامور فانهُ كثيراً ما يقع خلاف بين الدول في امور طفيفة كما اذا اعتدى احد من رعايا الدولة الواحدة على سفينة صيد لاحد رعايا الدولة الاخرى او اذا اختلفت الدولتان في تفسير بند ثانوي من بنود معاهدة بينهما او اذا عمل موظف من موظفي احداهما في ساعة طيش وحدَّة عملاً اضرَّ بآخر من رجال الدولة الاخرى ففي هذه الاحوال تكره الدولتان فصل هذا الخلاف بالحرب فتلجآن الى محكمة التحكيم في الهاي فتفصل بينهما

واقتصار محكمة الهاي على ما تقدم يسفّه آراء الذين حسبوا انها تفعل المستحيلات. اما انا فلم يخطر ببالي قط انها تفعل ذلك ولكنني كنت اؤمل منها اكثر مما رأيتُ لانني وثقت بالوعود. ولكن الوعد شيءٌ والقيام بهِ شيءٌ آخر كما ثبت الآن في امر البلجيك فان الولايات المتحدة وقَّعت (امضت) اتفاق موءتمر الهاي لما كنت رئيساً لها. وكل الدول المشتبكة الآن في هذه الحرب وقعتهُ ايضاً فاصبحت كل واحدة منهنَّ مقيدة بان تضمن لغيرها كل الحقوق التي يشملها ذلك الاتفاق لكن الضمان لا ينفع الاَّ اذا وُجد من يوءيد الاتفاق وينفذهُ بالقوة في وجه كل دولة تنقضهُ سواءٌ كانت من الموقّعات (الممضيات) لهُ او من غير الموقعات لان

امتناع دولة عن توقيعهِ لا يجعلها في حلٍ من انتهاك حرمة غيرها والأَ صار عدم توقيع المعاهدات مزية من اكبر المزايا

ولقد وافقت بما كان لي من السلطة على توقيع الولايات المتحدة لذلك الاتفاق وهو يحرّم انتهاك حرمة البلاد الحايدة وبالضرورة يحرّم الاستيلاء على الامم الحايدة التي لم تبادئ بالعدوان كما استولى الالمان على بلجكا. ويحرّم تخريب مثل لوفان ودينان ونحوهما من مدن بلجكا وحرق مكاتبها العمومية وما فيها من الكنائس والمعاهد ويحرّم تغريم السكان بغرامات مالية فادحة وايقاع العقاب الصارم بهم. ويحرّم اطلاق المدافع والقاء القنابل على المدن غير الحصينة وعلى المدن الحصينة قبلما تهاجم حصونها

كل هذه المحرَّمات ارتكبتها المانيا. وانا لما أمرتُ بتوقيع ذلك الاتفاق أمرت وانا واثق ان الولايات المتحدة تقوم بعهدها وتدافع عن اسمها وان الشعب الاميركي يفهم ما معنى القيام بالعهد والدفاع عن الامم في هذا الامر كما في غيرهِ من الامور الخطيرة التي تقتضي ان يكون الانسان مستعدًّا ليبذل جهدهُ في الدفاع عمَّا تعهَّد بهِ ويحتمل ما يتعرَّض لهُ من الخطر

ولو خطر ببالي ان توقيع اتفاق الهاي لا يعني سوى اظهار بعض الرغائب وان كل دولة تستطيع ان تنقض ذلك الاتفاق حسبما تقتضي مصالحها ولا خوف عليها ولا هي تحزن — لو خطر ببالي ذلك لما سمحت بان تشترك الولايات المتحدة في عمل قبيح مثل هذا

سياسة الجبن

يرى الرئيس ولسن والوزير بريان انهُ اذا تعهدت الولايات المتحدة بحفظ الممالك الصغيرة من اعتداء الممالك الكبيرة فتعهدها لا يوجب عليها ان تضمن تنفيذهُ. وعندهما انهُ اذا طُلب منا ان ننفذ بالفعل ما تعهدنا بهِ بالقول صرنا في حلٍ من تنفيذهِ وحقَّ لنا ان نحتفظ بانفسنا ونقف وقفة الجبان الرعديد تنظر اقبح الفظائع والموبقات تُرتكَب في بلاد لم تبادئ احداً بالعدوان

هذه هي سياسة الجُبْن والخنوع وجريُ الرئيس ولسن والمستر بريان عليها ليس لهُ كبير شأن لو اقتصر الامر عليهما ولكن عملهما هذا ينسب الى الولايات المتحدة كلها ويُحسَب عليها

ولقد حاول الرئيس ولسن والوزير بريان ان يبررا عملهما في اتباعهما هذه السياسة سياسة الجبن وترك الواجب من حيث الاحتفاظ بالسلم المبني على الحق والعدل بادلَّة سفسطية لا يقبلها احد من الذين يؤيدون السلم الحقيقي بالاخلاص ولو كلفهم مهما كلفهم لاسيما وان

السلم الحقيقي لا يؤيَّد الاّ بالهمة والبسالة . ولذلك فالذين يعدُّون انفسهم من رسُل السلام و ينادون بهِ اذا كان نداؤهم لا يكلفهم شيئاً قد صاروا الآن مضغة في الافواه بسكوتهم او بمدحهم المستر ولسن والمستر بريان لانهما تخلّيا عن المطالبة بحقوق السلم وايدهم في ذلك كل الذين يقولون انهُ لا يعنينا الاّ امر انفسنا وانهُ لا يحق لنا ان نتحمَّل اقل تعب في القيام بما يجب علينا لغيرنا . وهذه الاثرة قد تجوز ولكن اذا قصدت امّة من الامم ان تجري هذا المجرى فعليها ان لا ترتبط بعهد لاحد

والقول بان اتفاق الماي لا يوجب علينا العمل منقوض لدى كل مَن ينظر الى المسألة بعين خالية من الغرض . فان ذلك الاتفاق اما انهُ يفيد شيئاً أو لا يفيد فاذا لم يترتب على الدول التي وقّعتهُ ان تعترض على مَن يخالفهُ فلا فائدة منهُ ولا معنى لهُ ويكون وضعهُ وتوقيعهُ من اخف ضروب الحماقة . ولكن اذا كانت لهُ فائدة وكان لهُ معنىً فعلى الولايات المتحدة وهي اقوى البلدان الواقفة على الحياد او اغناها ان تعمل لتأييد هذا الاتفاق ولاسيما اذا نُجِع عن نقضهِ فظائع مثل فظائع البلجيك . وهذان الوجهان لا ثالث لهما

لوم الولايات المتحدة

لا يفلح اتفاق لحفظ السلم في الدنيا الاّ اذا جرى موقعوهُ على ضد ما جرى عليهِ الرئيس ولسن والوزير بريان في اتفاق الماي لان الاتفاق لا يفيد الاّ اذا تعهد المتفقون على العمل بموجب اتفاقهم وعلى اجبار غيرهم على العمل بهِ ولولم يوقعهُ معهم . وبعبارة اخرى انهُ اذا اتفقت الدول على حفظ السلم في الدنيا فاتفاقها يكون مثل اتفاق الماي ولكن يجب على الدول التي اشتركت فيهِ ووقعتهُ كما فعلت الولايات المتحدة ان تنوي حينما توقعهُ العمل بهِ واجبار غيرها ايضاً على العمل بهِ ولو بالقوة اذا اقتضت الحال ذلك

ان انتهاك حرمة الاتفاقات الدولية ومعاهدات الحياد كما فعلت المانيا في البلجيك قبيح لذاتهِ وكبير الضرر جداً ولكنهُ لا يستحق من الذم والتشنيع مقدار ما يستحقهُ عمل الولايات المتحدة في وقوفها وقفة الجبان لكي لا تدافع عن اسمها ولا تؤيد العهود التي تعهدت بها ولا تمحو عنها العار الذي لحقها من جراء ذلك ومن عدم تعرُّضها لمنع الحيف وهي قادرة على منعه

و يسوءني جداً ان اقف هذا الموقف واندد باعمال المانيا في بلجكا لان كثيرين من اصدقائي الالمان والاميركيين الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان قد استاؤوا من موقفي هذا اما اصدقائي الاميركيون الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان فاقول لهم انهم مضطرون

شرفاً ان ينظروا الى كل المسائل الدولية نظر مَن لا يهمهُ الأَ مصلحة الولايات المتحدة ومجدها وشرفها بين دول الارض

واما اصدقائي من الالمان انفسهم فاقول لهم ان موقفي هو في مصلحة المانيا والشعب الالماني . ولو نظر الالمان كلهم الى الامر بعين خالية من الغرض لرأوا ان موقفي هو موقف مَن يقول انهُ يجب علينا ان ندافع عن المانيا اذا اعتدى عليها معتدٍ كما يجب علينا الآن ان ندافع عن البلجيك

في المانيا فريق من الناس يجري على مذهب ترتشكي وبرنهاردي من حيث مستقبل المانيا ومن حيث الواجبات الدولية عموماً . هذا الفريق معادٍ لاميركا كما هو معادٍ لغيرها من الدول . ويسمح لي مواطنيَّ الذين اصلهم المان ويودون ان لا تفعل اميركا بالحكمة حسب تقاليدها ومصالحها وما تحسبهُ فرضاً واجباً عليها بل تفعل حسب رغائب بعض الاميركيين الذين اصلهم الماني ان انبههم الى ما قالهُ ترتشكي وهو « ان العمران يخسر خسارة كبيرة بصيرورة بعض الالمان اميركيين وان اهالي المانيا لا شبهة عندهم ان عمران العالم يخسر كلما صار رجل الماني يَنكِيًا (١) »

ولا اعتقد ان الالمان الذين يجارون ترتشكي في كره كل الذين ليسوا المانًا واحتقارهم وبرنهاردي في احتقارهِ الحقوق الدولية هم الفريق الاكبر من الشعب الالماني ولا انهم فريق كبير منهُ واظن ان جمهور الالمان الذين يبررون عمل حكومتهم في بلجكا يعتقدون ان الضرورة قضت بذلك والأَ دارت الدائرة على المانيا واستولت عليها فرنسا وروسيا . واذا خاف المرء ان تدور الدائرة على بلادهِ فتغرب حملهُ خوفهُ على اباحة كل محظور . فسبيل الذين على الحياد حينئذٍ ان يزيلوا هذا الخوف منهُ . وعندي انهُ لو كانت المانيا آمنة كل خطر في تخومها الشرقية والغربية لما رضي الشعب الالماني بما عملتهُ حكومتهُ في بلجكا

السلم الخالي من الحَيف

والسبيل الفعَّال لنزع هذا الخوف من نفوس الالمان هو ان تتعهد الدول التي على الحياد مثل الولايات المتحدة بالدفاع عن استقلال المانيا وحفظ شرفها اذا اعتدى عليها معتدٍ كما تتعهَّد بالدفاع عن استقلال البلجيك او فرنسا او روسيا او انكلترا او اية دولة اخرى متمدنة اذا اعتدى عليها معتدٍ . ولا يتمُّ ذلك الأَ اذا اتفقت الدول العظمى على اسلوب للسلم مثل الاسلوب الذي أشرت بهِ ومدارهُ على ان الدول العظمى تتعهد من تلقاء نفسها ان تنصر الحق

(١) لقب ضحة للاميركيين

بالقوة لكي يكون اعتراضها على انتهاك الحرم فعّالاً وتعاقب المسيء اذا اقتضت الحال ذلك . هذا هو السلم المؤيد بالحق واما السلم الذي ينادي بهِ بعض المتحمسين وليس من يؤيدهُ فكلام فارغ . وفي الولايات المتحدة كثيرون من الذين ينادون بهذا السلم ومن الذين يؤيدونهم عن حسن نية ولكن عن قلة معرفة وفيها ايضاً كثيرون من الذين يرون هذه الفرصة فيستخدمونها في مصلحة المانيا و يطلبون من الولايات المتحدة ان تبادر الى طلب الصلح او المدنة على شرط ان تبقى بلجكا ملكاً لالمانيا ولا تعوَّض شيئاً مما حلَّ بها من الرزايا . يحاولون عقد صلح يتضمن بزور مستقبل رهيب وشر مقعد مقيم بتركهم الامور على ما هي عليهِ من غير ان يشيروا بشيء يمنع تكرار الشرور التي منيت بها البلجيك . هؤلاء كلهم سواءٌ كانوا من المنادين بالسلم او اصحاب المتاجر الواسعة واكثرهم من الذين ولدوا في غير اميركا او ضعاف العقول او الجبناء الذين يحجمون عمَّا يطلب منهم كلهم في الدرك الاسفل من المهانة

وكل الذين ينادون بالسلم وهم من هذا القبيل يشبهون اناساً رأوا السلب والنهب فاشيين في شوارع نيو يورك فاجتمعوا وطلبوا ان يكف رجال البوليس عن العمل مقابل كف اللصوص وقطاع الطرق عن السلب والنهب على شرط ان يبقى لهم ما سلبوهُ وما نهبوهُ . فان اخا المروءة ونصير السلم هو الرجل الذي اذا رأى ذلك في مدينة كبيرة قوَّى رجال البوليس فيها و بذل جهدهُ في منع السلب والنهب واصرَّ على عقاب المجرمين . ويحسن بالمتبجحين في طلب السلم الذين يقولون انهُ لا يجوز استعمال القوة في المشاكل الدولية ان يتذكروا ان رجال الشرطة الاكفاء هم الذين لا يلجأون الى استعمال القوة ما دام ذلك في الامكان ولكن اذا دعت الضرورة الى استعمال القوة حيث لا يفهم الاشرار دليلاً غيرها فلا يحجمون عن استعمالها . وما يصدق على الناس في معاملاتهم الاجتماعية الخصوصية يصدق على الممالك في المعاملات الدولية

اسلوب للسلم يمكن العمل بهِ

لا يجسر احد ان يقول ما هي الحدود اللازمة لانشاء رابطة عامة لاجل السلم الخالي من الحيف اي الذي لا يضام احدٌ بهِ . واني اعرض الاسلوب التالي لكي لا ادع الامر مبهماً وعندي ان هذا الاسلوب يمكن العمل بهِ ان وافقت عليهِ الدول كلها عن حسن نية وقامت بما تعهدت بهِ كما قامت الولايات المتحدة بما تعهدت بهِ لكوبا من حيث حفظ استقلالها ولجزائر فيلبين من حيث اعطاؤها حكومة عادلة منتظمة وباتمامها ترعة بناما . وكما قامت انكلترا بعهدها لما خُرق حياد البلجيك

وكل الدول المتمدنة التي تقدر وتريد ان تستعمل قوتها الحربية لنصرة العدل اذا دعت الحال الى ذلك يحق لها ان تنضم الى غيرها لتأليف محكمة دولية وتسن قوانينها ولا يعطى هذا الحق الا للدول المتمدنة المتصفة بالشهامة وعزة النفس والرغبة في الاستبسال لنصرة الحق

وينبغي ان تسلم هذه القوانين ببقاء الحالة الحاضرة كما هي لانهُ اذا اريد ازالة المظالم القديمة اضطررنا ان نرجع الى الوراء قروناً عديدة · ويجب على هذه الدول ان تقرر ان بلاد كل دولة منها هي لها ولا يجوز الاعتداء عليها بوجه من الوجوه وان كل دولة حرة ان تسن لنفسها القوانين المتعلقة بشرفها ومصالحها الحيوية كالشروط التي تقبل بها المهاجرين الى بلادها للاقامة فيها او للمتاجرة او لغير ذلك من الاعمال · وتضمن حقوق كل دولة من هذا القبيل فلا تكون هذه الحقوق عرضة للتحكيم كما ان حياة الانسان وحفظ اعضاء جسمهِ ليسا عرضة لقوانين التحكيم

واما سائر الاختلافات التي تقع بين الدول فيفصل فيها في محكمة التحكيم الدولية ولا يكون القضاة نواباً عن الدول بل قضاة بحصر المعنى ويحسن ان يختاروا لكل مسألة بالقرعة من مجموع القضاة بعدما يخرج منهم نواب الدولتين اللتين يراد الفصل في ما بينهما من الخلاف · ويجب ان تتعهد الدول كلها باستعمال قوتها اذا دعت الحال لمقاومة كل دولة تأبى الطاعة لحكم هذه المحكمة او تعتدي على حق تقرَّر صريحاً حفظهُ لكل الدول

بشروط مثل هذه توقى البلجيك من اعتداء الالمان عليها وتطمئن المانيا من اغارة فرنسا او روسيا عليها

منافع هذا الاسلوب

ولا يقتصر نفع هذا الاسلوب على الدول المتعاقدة اي التي تنتظم في دائرتهِ بل يشمل دولاً اخرى من الدول المتمدنة التي لا تريد ان تتعهد بتنفيذ احكام المحكمة بالقوة · ولا يكون لهذه الدول ان تشترك في اختيار القضاة لانهُ لا يجوز ان يشترك في ذلك الا الدول التي تستطيع وتريد ان تنفذ حكم هؤلاء القضاة ولكن هذه الدول تعامَل بالعدل والانصاف واذا وقع خلاف بين واحدة منها واحدى الدول المتعاقدة حقَّ لها ان ترفع ظلامتها الى محكمة التحكيم وتنتظر منها الحكم بالعدل وينفذ الحكم كما لو كانت من الدول المتعاقدة

ولا يقبل في الصف الاول اي صف الدول المتعاقدة الا الدول المتمدنة الحسنة التصرُّف القادرة على القيام بما تتعهد بهِ · فلا تقبل فيهِ الصين ولا تركيا ولكن تقبل فيهِ المانيا وفرنسا وانكلترا وايطاليا وروسيا والولايات المتحدة واليابان وبرازيل والارجنتين

وشيلي واوروغواي وسويسرا وهولندا واسوج ونروج والدنمارك وبلجكا. واذا ظلت الصين سائرة في الخطة التي سارت فيها في السنوات الاخيرة قُبلت في الصف الثاني اي تعطى حقوق الدول المتعاقدة ولو لم تكن منهن. واما المكسيك فلا تقبل الآن لا في الصف الاول ولا في الثاني. ويحق لدول اوربا كلهن ان ينتظمن الآن في الصف الاول ما عدا تركيا

اما سائر البلدان والممالك الصغيرة التي لا يحق لها الانتظام في الصف الاول ولا في الثاني كبعض البلدان المستقلة في اميركا الجنوبية واواسط افريقية فيحسن ان تقر الدول المتمدنة على طريقة تعاملها بها وتتركها الآن كما هي الى ان تقر على هذه الطريقة

ولا يخفى ان اسلوبي تحول مصاعب كثيرة دون العمل به وما من احد يستطيع ان يكفل نجاحهُ التام ولكنني اعتقد ان العمل بهِ ممكن ومتى عُمل بهِ صارت احوال الناس احسن مما هي الآن . فان جهنم قد فغرت فاها في بلجكا والمكسيك وجانب كبير من اللوم في ذلك واقع على هامة طلاَّب السلم في اميركا نعم انهُ لم يكن لهم يدٌ في اثارة هذه الحرب اذ ليس لهم جرأة ليفعلوا شيئًا ما نافعًا كان او ضارًّا مما يقتضي جسارة وعزيمة صادقة ولكنهم لا يبرأون من المسؤولية لان الراضي بالشر كفاعله

انتهى ما ترجمناهُ من مقالة روزفلت وقد استطرد الى لوم الرئيس ولسن لانهُ قال في الرسالة التي بعث بها الى مجلس النواب الاميركي ما مفادهُ ان البلاد في حرز حريز ولا داعي لانفاق النفقات على بناء البوارج الحربية. ثم قال (اي روزفلت) انهُ لو قالت انكلترا هذا القول منذ عشر سنوات لكانت بلادها الآن بركة من الدماء فعلينا ان نصلح بحريتنا ونقويها حالاً جارين على ضد السياسة التي جرى عليها الرئيس ولسن حتى الآن . ولا يمكن ان نصلح امورنا الحربية والخارجية ما دام في وزارة الحربية ووزارة الخارجية رجلان مثل دانيالس وبريان . ولم يكن الرئيس ولسن ليجسر ان يقلد احدهما وزارة المالية لانهُ لو فعل ذلك لظهر الضرر المادي حالاً ولرأى اشد المقاومة من رجال المال في البلاد

والظاهر ان اعتداء الالمان على الرعايا الاميركيين جاء مؤيدًا لآراء روزفلت فاضطر المستر بريان الى الاستعفاء من وزارة الخارجية وحمل الحكومة الاميركية على زيادة النفقات الحربية والبحرية زيادة فاحشة حتى تستعد لكل الطوارىء . واذا انتخب المستر روزفلت للرئاسة في الانتخاب التالي كما يرجح فلا يبعد ان يحمل الدول كلها على العمل بالاسلوب الذي اشار بهِ في هذه المقالة فيفيد النوع الانساني اكثر مما افادهُ احد قبلهُ

في سالف الدهر . ولولا امثال ذلك الخلل ما كانت الارض عرضة للادوار الجليدية التي تنتابها من حين الى آخر فتقرض جانباً كبيراً مما فيها من حيوان ونبات ثم يفارقها ذلك الدور فتعود منتجعاً طيباً للاحياء

كان الرأي فيما مضى ان الحيوان دون النبات مختص بالشعور والاحساس لان لهُ جهازاً عصبيًّا ليس للنبات . فلذلك يجب ان يكون تنازع البقاء مقصوراً عليهِ . ولكن العلماء باتوا الآن اكثر تردداً مما كانوا في الجزم بهذه المسئلة . يقولون وما ادرانا ان لا يكون للنبات شعور كالحيوان . والاَّ فما هذا الذي نراهُ منهُ مما لا يعلل ولا يفسر الاَّ بكونهِ حيًّا شاعراً . نراهُ يلجأ الى وسائل للدفاع عن نفسهِ وحفظ كيانهِ ليست الاَّ للحيوانات ذوات الاعصاب . ولم يقتصر في حرب البقاء هذه على الدفاع بل قد يتجاوزهُ الى الهجوم . حتى لقد انشأت احدى الصحف العلمية الشهيرة بالامس مقالة جعلت عنوانها «هل النبات قاسٍ لا يرحم» وذكرت امثلة على تعذيبهِ للهوام وغيرها من انواع الحيوان . وقبل ذكر هذه الامثلة نذكر امثلة اخرى على ما يفعلهُ النبات في سبيل حماية بزورهِ واثمارهِ

خذ الخوخ والمشمش والكرز والتفاح وغيرها من الاثمار تره قبل نضجها اي قبل قضاء عمرها المكتوب لها حامضة الطعم جدًّا وهذه الحموضة تقيها شرَّ اعتداء معتدٍ عليها قبل اوانها . ثم ان البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول اليها جهد وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيراً ما تكون البزرة مرة لا تؤكل كبزر الخوخ او حاوية لمادة سامة كبزر المشمش المر . واللباب اما ان يكون محميًّا بقشرة صلبة كاللوز والبندق والفستق واما ان يكون محميًّا بقشرة صلبة فوقها طبقة مرة عفصة الطعم كالجوز

ومن النبات ما يحمي بزورهُ بحركات غريبة يأتيها . والواقع الامر ان النباتات اكثر حركة مما يظن عادة بل هي في حركة دائمة . ولكن انتقالها من مكانها بطيء على الغالب الى حدّ ان لا يلتفت اليها ولا ينتبه لها . اما بعض اصناف النبات فليست كذلك . فان النبات المعروف بالسنط الحسَّاس تنخفض اوراقهُ او تتدلى اذا مسَّ . ومنهُ فصيلة ترى اوراقها في صعود ونزول طول النهار واخرى اوراقها في دوران دائم . ومن النبات ما تنام اوراقهُ كاكثر انواع السنط . فاذا اقبل الليل غيرت اماكنها وانطوت من نفسها فيقلُّ بذلك سطحها المعرَّض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها فتوقى من البرد . وقد اثبت داروِن بالامتحان ان الاوراق التي لا تتحرك تذاق عذاب البرد اكثر من الاوراق المتحركة . والازهار تنام كذلك . فالازهار التي يتوقف تلقيحها على الحشرات والهوام النهارية كالنحل تنام ليلاً وتستيقظ نهاراً . والتي

النية على تربيتهِ تربية فرنسوية ولكنهُ لم يكد يتعلم الفرنسوية حتى ذهب الى انكلترا ودخل الجيش فكان فيهِ هزوءًا لرفاقهِ بسبب غرابة سلوكهِ ولهجتهِ الفرنسوية . فسئم الخدمة العسكرية فباع بعض املاكهِ وكان ذا ثروة طائلة وسافر الى اميركا الجنوبية كما تقدم فبلغ ريوجنيرو سالماً سنة ١٨٥٤ . وفي ابريل من تلك السنة ركب باخرة اسمها « بلاً » فغرقت بهِ وبسائر من كان فيها . وكان مؤمناً على حياتهِ فاخذ اهلهُ المبلغ المؤمن بهِ عليهِ وفصلت المحكمة في امر تركتهِ في يوليو سنة ١٨٥٥ فورث اخوهُ الاصغر املاكهُ ولقبهُ وهو لقب سر سنة ١٨٦٢ ثم مات سنة ١٨٦٦ واسمهُ السر الفرد تتشبورن

لم يبق احد الاَّ اعتقد بغرق روجر غير امهِ حتى بات منزلها في تتشبورن بارك موئل كل بحري افاق يزورها فيلقى منها صدراً رحباً لعلهُ يكون ابنها او يقص عليها اخبار رحلاتهِ لعلها تتنسم منها نبأً عنهُ واكثرت من نشر الاعلانات في الصحف تصفهُ عسى ان يدلها احد عليهِ ويرشدها الى مكانهِ . وفي نوفمبر من سنة ١٨٦٥ اجاءها من سدني في استراليا ان في قرية واجاواجا بمقاطعة كوينسلند جزاراً شاباً تطابق اوصافهُ اوصاف ابنها واسمهُ هناك طوم كاسترو . والواقع انهُ لم يكن يشبههُ فان روجر كان نحيف البنية ذا شعر اسود ساجٍ في حين ان كاسترو الجزار كان ضخم البدن ذا شعر متموج اشهب . وكان اول كتاب ارسلهُ الى اللايدي تتشبورن (التي ادعى انها امهُ) دليلاً على جهلهِ واميتهِ وقد اشار فيهِ الى امور شتى اعترفت بانها لا تذكرها واهمها علامة في جسمهِ ظهرت فيهِ منذ ولادتهِ وحادثة جرت لهُ في بريطون في صغرهِ . ولكنها كانت كمن بهِ مسٌّ من السحر لا يجول في صدرها الاَّ خاطر ابنها حتى غلب ذلك الخاطر شبهاتها في شخصية كاسترو فارسلت اليهِ نقوداً وطلبت منهُ ان يجيء الى انكلترا

اما هو فابى السفر ولكن كان قد التفَّ بهِ نفر من الطفيليين كسائر الادعياء يعدون انفسهم بكل خير ونعمة اذا ربحوا القضية فاقنعوهُ بالسفر وزادهُ اقتناعاً ان رجلاً من اصدقاء السر جيمس تتشبورن ابي روجر مقيماً في سدني كان يعتقد بصدق مدعاهُ لما بينهُ وبين ابي روجر من الشبه . وتعرَّف وهو في سدني بعبد اسود اسمهُ « بوجل » كان في خدمة اسرة تتشبورن فسافر هذا معهُ الى انكلترا في صيف سنة ١٨٦٦ . فبلغا لندن يوم عيد الميلاد من تلك السنة فزار منزل اسرة تتشبورن حيث تعرف برجلين نصراهُ في دعواهُ وهما ادورد هوبكنس محامي الاسرة وفرنسيس بايجنت وكان مطلعاً تمام الاطلاع على تاريخ الاسرة . ثم سافر الى باريس حيث زار اللادي تتشبورن « امهُ » المزعومة وكانت زيارتهُ

اياها في غرفة فندق وفي يوم مظلم من ايام يناير فاعترفت انهُ ابنها · وهذا الاعتراف اثر تأثيراً عظيماً في الجمهور الانكليزي ولم يكونوا يعلمون غرابة اخلاق هذه المرأة واطوارها

ومما دلَّ على غرابتها انها لم تعبأ بجهل هذا الرجل للغة الفرنسوية بل تسامحت في ذلك وعينت لهُ الف جنيه في السنة واستقبلت قرينتهُ وهي فقيرة امية وسلمت اليهِ يومية ابنها وكتبهُ التي كتبها اليها من اميركا الجنوبية · فاخذها ودرسها وتعلم منها اموراً كثيرة ساعدتهُ في دعواهُ وساعدهُ ايضاً فيها نقيب الاسرة المذكور آنفاً وجنديان من الاورطة التي انتظم ابنها في سلكها قبل سفرهِ الى اميركا وكان المدعي قد اخذهما خادمين لهُ · وجرى مع هذا التيار جميع الفلاحين الذين كانوا يعملون في املاك روجر وكثير من العائلات المجاورة لتلك الاملاك ومن ضباط الاورطة المشار اليها · اما اعضاء اسرة تشبورن في انكلترا فاجمعوا على ان كاسترو محتال وعلموا بعد بحث كثير ان اسمهُ الحقيقي آرثر اورطن وهو ابن جزار في بلدة وابنغ ولد سنة ١٨٣٤ وسافر الى اميركا الجنوبية سنة ١٨٥٠ فتعرف في مدينة ملاَّ في شيلي بعائلة رقت لحالهِ فاعتنت بهِ وسمتهُ باسمها كاسترو ثم سافر الى استراليا حيث عُرف بهذا الاسم مدة اقامتهِ فيها · واثبت اعضاء اسرة تشبورن ايضاً انهُ حالما وصل الى انكلترا من سدني توجه الى وابنغ وسأل عن الذين كانوا لا يزالون احياء من اهلهِ · وان روجر تشبورن لم يذهب الى مدينة ملاَّ التي اقام اورطن زمناً فيها · ولما كتب اورطن الى اللادي تشبورن من استراليا خاطبها بلفظة « ماما » في حين ان روجر لم يخاطبها مرة الاَّ بلفظة « امي » · ومن البعيد ان يقول الابن لامهِ « ماما » في كبرهِ وقد كان يقول لها « يا امي » في صغرهِ · وكان يجهل في بادئ الامر اشياء كثيرة يندر ان ينساها احد مثل اسم امهِ ونمرة اورطتهِ واسم السفينة التي سافر عليها من انكلترا · وكان يجهل الفرنسوية تماماً مع ان روجر تربى في فرنسا ولكنهُ كان يعرف بعض الاسبانية على اثر اقامتهِ في اميركا الجنوبية · وكان روجر قد تعلم اللاتينية في انكلترا · اما اورطن فلم يعرف الفرق بين اللاتينية واليونانية القديمة

فهذه القرائن لم تبقِ مجالاً للريب في ان المدعي لم يكن روجر تشبورن · ثم ان هناك قرائن اخرى كانت تطابق كونهُ اورطن · فقد قال انهُ مصاب بمرض عصبي اسمهُ الخوريا وروجر لم يكن كذلك · وذكر في وصيتهِ ومذكراتهِ اشخاصاً تعرفهم عائلتهُ ولا تعرفهم اسرة تشبورن · وزد على هذا انهُ كان يجهل املاكهُ وما يتعلق بها وقال ان الباخرة التي سافر عليها من انكلترا اسمها « جسي ملر » وبعد البحث والمراجعة ظهر انها الباخرة التي سافر اورطن

عليها وان روجر سافر على الباخرة « بلاَّ » . ولما وصل انكلترا قصد توًّا بلدة وابنغ كما تقدم وسأل عن جزار كان يسكن هناك فيما مضى

هذه القرائن مضافاً اليها ان اللادي تشبورن ومحامي الاسرة لم يلبثا طويلاً حتى ماتا — ثبطت عزائم اورطن فتمنى « سحب » قضيته والعدول عن المطالبة بالميراث ولقب الشرف لولا مضايقة مدينيه اياهُ وتشديدهم عليهِ وكانوا قد اقرضوهُ اموالاً كثيرة على ذمة جلد الدب كما في الحكاية المشهورة . ثم جيء بهِ الى المحكمة ودامت محاكمتهُ ١٨٨ يوماً فكانت اقوالهُ وشهاداتهُ نسيجاً من الجهل والاحتيال والاصرار على التوفيق بين اقوالهِ المتناقضة مما لم يسمع بمثلهِ في محاكم القضاء . وحلف اكثر من مئة شاهد بانهُ روجر وكان معظمهم صادقين في اعتقادهم ولو كانوا مخدوعين . وحلف كثيرون ايضاً بانهُ ليس هو . وحلف آخرون بانهُ اورطن . ويقال ان كثيرين بقوا بعد المحاكمة وصدور الحكم يعتقدون بان المدعي كان روجر بعينهِ وحجتهم ان اللادي تشبورن ورفاقهُ المزعومين في اورطنه قالوا انهُ روجر فلا بدَّ ان يكون هو . وبقي الجمهور في ريب من امرهِ حتى خطب النائب العمومي خطبة طويلة ابان فيها حقيقة المسئلة وكشف النقاب عن المؤامرة التي دبرت لاثبات كون المدعي هو روجر صاحب الثروة الطائلة والالقاب السامية . فقبض عليهِ وحوكم على الحنث باليمين فاصر على القول انهُ روجر وابدى عناداً ادهش الجميع ولكن خطأ محاميهِ وشهادة عشيقة لهُ ورفض المحامي ان يحضر اخواتهِ للشهادة — هذا كلهُ اقنع المحلفين فاختلوا للمداولة نصف ساعة وحكموا بان المدعي هو اورطن لا غيرهُ. فحكم عليهِ للحنث مرتين بالاشغال الشاقة ١٤ سنة وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٧٤ فاقام في السجن ١٠ سنوات . وتوفي بعد خروجهِ منهُ باربع عشرة سنة اي سنة ١٨٩٨

وقد كان سبب ضجة الجمهور حول هذه القضية وعدم تفهمهم لها ظنهم انهُ لما كان كل شاهد تقريباً يؤْتى بهِ للشهادة ضد المدعي قد يكون مخطئاً لذلك يكون الشهود في مجموعهم مخطئين . فان المدعي لا يبعد ان يكون قد نسي الفرنسوية . ونسي اسم « امه » ونمرة اورطتهِ واسم السفينة التي سافر عليها وهكذا الى آخر هذه القرائن الصغرى . ولكن لا يحتمل ولا يتصور انهُ ينسى هذه الامور كلها لو كان هو روجر حقيقة . وعليهِ كثيراً ما يكون للقرائن الضعيفة الصغيرة قوة البينة والحجة الدامغة عند جمعها وتمحيصها ومقابلتها بعضها ببعض

وقد بلغت نفقة المحاكمتين اي سماع القضية الاصلية وسماع القضية الفرعية التي تفرعت عنها وهي محاكمتهُ على الحنث باليمين ٢٠٠ الف جنيه دفعت اسرة تشبورن ٩٠ الفاً منها .

وكان مؤيدو المدعي من اهل الطبقة العليا قد نبذوهُ وهجروهُ قبل المحاكمة الثانية ولكن الذين الفوا شركة مساهمة دفعوا فيها المال للانفاق على قضيتهِ واهل الطبقتين الوسطى والدنيا عامة اعتقدوا انهُ رجل مضطهد . وفي سنة ١٨٧٥ عرض على مجلس النواب اقتراح فحواهُ احالة هذه القضية الى لجنة ملكية لاعادة النظر فيها فرفض المجلس هذا الاقتراح بالاجماع فهاجت لندن وماجت وخيف حدوث فتنة واعدت الجنود لقمع الفتنة اذا حدثت . ولكن الخواطر سكنت من نفسها فلما خرج اورطن من سجنهِ سنة ١٨٨٤ لم يعبأ الناس بهِ ومات سنة ١٨٩٨ فقيراً منسيًّا

الفصاحة والبلاغة

قالوا في حدّ الفصاحة انها سلامة الكلام من عيوب منها الكراهة في السمع كالنقاخ في قول الشاعر

واحمق ممن يكرع الماء قال لي دع الخمر واشرب من نقاخ مبردِ

والنقاخ هو الماء العذب الصافي . وفات الذين استشهدوا بهذا البيت ان الشاعر كان في معرض تفضيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء بافصح اسماء الخمر وباقبح اسماء الماء . وعندي انهُ لو سمح لهُ الوزن لجاء بلفظة المدامة او بنت الحان او بنت الدوالي او بنت العنقود او غيرها من الالفاظ التي يكنى بها عن الخمر وهي خالية من تنافر الحروف . ولو وجد في اللغة اسماً للماء اثقل على الاذن من النقاخ لجاء بهِ مبالغة في هجاء الماء . فالاستشهاد بهذا البيت على الاخلال بالفصاحة في غير محلهِ . والذي اراهُ ان لفظة النقاخ هي اللفظة التي لا يصلح غيرها مكانها الاَّ اذا كان اوقر في الاذن منها . وكلما زاد وقراً وزادت الاذن نبوًّا عنهُ كان اوفى بالمراد . أيريد اهل الفصاحة من الشاعر ان يأتي بلفظة زلال او سلسبيل (بشرط ان لا يخل الوزن) او غيرهما من اسماء الماء الفصيحة ؟ لو جاء الشاعر بلفظة زلال مثلاً في المقابلة بين الخمر والماء لجاءت اللفظة مخلّة بالفصاحة والبلاغة في نظري . اذ لا يستبعد على كارع الماء اذ ذاك ان يظفر بمحمل الشاعر على هجر الخمر لمجرد الاتيان باسم فصيح من اسماء الماء

كذلك قالوا ان الفصاحة سلامة الكلام من التنافر واوردوا شاهداً هذا البيت :

وقبر حرب بمكان قفرُ وليس قرب قبر حرب قبرُ

صحيح ان الكلمات متنافرة فهي ليست فصيحة كما ان لفظة نقاخ ليست فصيحة اذا اريد

بالفصاحة مجرد السلامة من العيوب بلا نظر الى المراد و بعبارة اخرى بلا نظر الى البلاغة · ولكن ألم يخطر على بال المستشهد بهذا البيت ان الشاعر نظمهُ قصد التلاعب بما فيهِ من التنافر · ويخيل اليَّ انهُ لما انتهى من نظمهِ انشدهُ بعض اخوانهِ وخاطرهم على شيء يعطيهم اياهُ اذا استطاعوا ترديدهُ مرة او مرتين على عجل كما يفعل الناس في كل عصر وفي كل لغة وكما نفعل نحن الآن · من منَّا يقول ان المتنبي لما نظم بيتهُ المقلقل

وقلقلت بالهم الذي قلقل الحشا قلاقل هم كلهن قلاقلُ

لم يكن يعلم ما فيهِ من تنافر الكلمات وعندي انهُ ما انتهى من نظمهِ الأ وهو يقهقه لغرابتهِ وانهُ ما اثبتهُ الأ لتلك الغرابة · والأ فمن الجهل ان يظنّ ان الذي نظم هذا البيت لا يستطيع ان يدرك عظم الفرق من حيث الفصاحة والبلاغة بينهُ وبين امثال الابيات الآتية التي من نظمهِ كقولهِ :

حسان التثني بنقش الوشي مثلهُ اذا مسن في اجسامهنَّ النواعمِ

وقولهِ :

لعينيك ما يلقى الفؤاد وما لقي وللحب ما لم يبقَ مني وما بقي

وقولهِ :

حلت دون المزار فاليوم لوزر تِ لحال النحولِ دون العناقِ

ومن منا يقول ان ناظم الابيات التالية في مكانين وزمانين ومناسبتين مختلفتين لا يعلم ان الواحد في واد والآخرين في وادٍ كأنها ليست لناظم واحد · اما الواحد فهو :

اذا قامت لحاجتها تثنت كأن عظامها من خيزرانِ

واما الآخران فهما :

انما عظم سليمى حبتي قصب السكّر لاعظم الجمل

فاذا ادنيت منها بصلاً غلب المسك على ريح البصل

ألا ترانا ونحن في معرض التلاعب بالالفاظ قصد التسلية والتفكهة نأتي بمثل بيت المتنبي المقلقل ؟ من ذلك قول بعضهم « شجرة الخوخة حملت خوختين خوخة لك وخوخة لي » · وقولهم « قم يا قمقم قم نقمقم قم للفقه قم كل قمح » وهو مثل قبر حرب

أيقول قائل ان المتنبي اخل بالفصاحة بقولهِ في ذم ضبة بن يزيد العتبي :

ما انصف القوم ضبّه وامه الطرطبه

نعم ان طرطبة غير فصيحة ولكنها مقصودة فلا يصح الاستشهاد بها في مقام الاخلال

بالفصاحة وتفاخ مثلها . فاذا قلت لي هاتِ لنا مثلاً صادقاً على الاخلال بالفصاحة قلت لك خذ هذا المثل :

يبيت بموماة ويمسي بقيرها جحيشاً ويعروري ظهور المسالكِ

فما هذا الجحيش؟ وما ذلك اليعروري ؟ فالجحيش هو الفريد فلم لم يقل الشاعر « فريداً » مكان « جحيشاً » و « شريداً في » بدل « و يعروري » الاَّ اذا كان يقصد الكراهة في السمع وهي من عيوب الفصاحة

او كقول الراجز غفر الله لهُ :

في شعشمانٍ عنق يخور حابي الحيود فارض الحنجور

قالوا انهُ يصف بهذا البيت جملاً . ولكن ليس في البيت كلمة يؤْخذ منها ولو تلميحاً ان هذا وصف جمل او جبل . او انهُ من العربية في شيء اللهم لفظة « في » . ثم ما ادرانا انهُ ليس حكاية فحيح الافعى او نقيق الضفدع او « قلقلة المفتاح ضمن القفل » . او انهُ ليس نموذجاً من لغة الجنّ او او او الخ

وصفت مرة يوماً عاصفيًّا زوبعيًّا بقولي انهُ يوم مكفهرّ مستصعب قمطرير . فقال ظريف ان فلاناً قضى العمر يتلمس الفرص لقذف هذه الرجوم التي هي اشبه بمقذوفات مدافع سكودا او كروب فسنحت لهُ الفرصة فتنفس الصعداء بعد انفراج كربتهِ وانكشاف غمتهِ

لما اعيت احد قواد نابليون الحيلة في معركة ووترلو صاح صيحة المغيظ المحنق ولكنهُ لم يقل سوى كلمة واحدة وهي « مرد » ومعناها « براز » وسواء قال هذه الكلمة او وضعها هوجو عن لسانهِ في كتاب البؤساء فقد حسبت لهُ من قولاتهِ البليغة وبنى هوجو عليها فصلاً طويلاً على سبيل الشرح والتعليق وعدّها آية من آيات الفصاحة والبلاغة



ولننتقل الى باب آخر . عابوا على شاعر مشهور قولهُ

لا والذي هو عالم ان النوى مرّ وان ابا الحسين كريمُ

فقالوا واية علاقة بين النوى والكرم . والحق يقال اني ما سمعت معلم مدرسة الاَّ وهو يستشهد بهذا البيت على الاخلال بالبلاغة وتلاميذهُ يتابعونهُ على قولهِ ويضحكون ضحكهُ . اما انا فارى ان بين النوى والكرم كلّ العلاقة . رجل ناءٍ عن الاهل صفر الكفّ كما قال صاحب اللامية لا يخطر ببالهِ سوى قوتهِ ومبيتهِ . واذا سأل عن احد في دار غربتهِ فانما يسأل عن الغني المعطاء بنفحة بدينار يسدّ بهِ رمقهُ . فهو لا يسأل عن الاديب ولا عن

الغنيّ البخيل ولا عن اخيهِ الغريب الفقير · افيقال بعد هذا ان لا علاقة بين النوى والكرم وان كلمة « ابا الحسين كريم » وضعت في غير موضعها. فكأن الشاعر قال « والله ان الاغتراب عن الاهل والوطن صعب من المذاق ولاسيما على من كان مثلي لا يملك ما يشتري بهِ كسرة من الخبز اتبلغ بها ولكنني احمد الله على وجود رجل مثل ابي الحسين ندي الكف لا يخيب آملاً ولا يرد سائلاً فان حلاوة ملقاهُ تذهب مرارة النوى التي اتجرع غصصها » · هذا وان كان في البيت شيء يعاب فهو الاخبار عن « النوى » المؤنثة حتماً بلفظة « مرّ » المذكرة · فقد اجازوا قولنا طلع وطلعت الشمس في المؤنث المجازي ولكنهم لم يجيزوا مثل ذلك في المؤنث المختوم بعلامة التأنيث وان يكن مجازيًا وان اجازوهُ في مثل طلع الشمس اي حيث الكلام فعل وفاعل لم يجيزوهُ في مثل النوى مرّ حيث الكلام مبتدأ وخبر



اما البلاغة فهي مطابقة الكلام لمقتضى الحال مع فصاحتهِ فكل بليغ فصيح ولا يعكس والبلاغة قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام · والكلام اما ان يكون نثراً واما ان يكون شعراً · فمن البلاغة في النثر قول مؤبن الاسكندر « اصبح آسر الاسرى اسيراً » وقول آخر « هذا الملك كان يخبأ الذهب فصار الذهب يخبأهُ » اشارة الى دفنهِ في تابوت من ذهب رصع بالجوهر وطلي بالصبر · وقول يوليوس قيصر معنفاً صديقهُ بروتس على التآمر عليهِ « أوَ انت ايضاً يا بروتس » فذهبت مثلاً على البلاغة مع الايجاز

وقول السيد المسيح وقد جاؤوا امامهُ بامرأة زانية يطلبون الحكم عليها بالرجم كما كانت عادة اليهود : « مَن منكم بلا خطية فليرمها اولاً بحجر » وهو منتهى الافحام

وقولهُ مخاطباً يهوذا احد رسلهِ معاتباً : « اَبقبلة تسلم ابن الانسان » · وقد كان لهذا العتاب قوة الصاعقة المفاجئة · فانهُ جعل رجلاً مثل يهوذا واسع الذمة ميت الضمير عديم الوفاء لصديقهِ كاذب الولاء لسيدهِ — يزهق نفسهُ بيدهِ

ومن البلاغة في الشعر قول شاعر ينعى احد الخلفاء « مات الخليفة ايها الثقلان » والثقلان في قول الانس والجن فكأن الشاعر لم يكفهِ نعي ميتهِ للناس فنعاهُ للجن ايضاً · وفي قولٍ ان الثقلين العرب والعجم فنعاهُ للعرب والعجم معاً · ولا تنكر بلاغة هذا الصدر ولكن فهاهة عجز البيت اذهبت بلاغة صدرهِ كما هو مشهور

وقول المتنبي

بناها فاعلى والقنا يقرع القنا وموج المنايا حولها متلاطمُ

وقولهُ :

حييتك قلبي قبل حبك من نأى　　وقد كان غداراً فكن انت وافيا

وقولهُ :

ان كان سركم ما قال حاسدنا　　فما لجرح اذا ارضاكم المُ

وربما زاد في بلاغة هذا البيت كونهُ ابن ساعتهِ كما هو مشهور

وقول شوقي :

دقات قلب المرء قائلة لهُ　　ان الحياة دقائق وثواني

وقولهُ : ولقد شهدتك والردى بك محدق　　والسقم ملءُ معالم الجثمانِ

فهششت لي حتى كأنك عائدي　　وانا الذي هدَّ الضنى بنياني

وقولهُ :

وانا الذي ارثي الشموس اذا هوت　　فتعود سيرتها من الدورانِ

وقولهُ :

ذريني وشأني سيف الوغى لا مباليًا　　الى الموت امشي ام الى الموت اركبُ

وقول حافظ :

تقول للنفس ان جاشت اليك بها　　هذا مجالك سودي فيهِ او بيدي

وقولهُ :

خشع البحر اذا ركبت جواريهِ　　خشوع القلوب يوم الحسابِ

وكان حقهُ ان يقول جواريهُ ولكن مثل هذه الهفوة اغتفرها النحاة حتى في تفاية الشعر واراجيزهِ فما بالك بالشعر البليغ ٠ وهي اصغر من هفوة شوقي في قولهِ :

أمولاي غنتك السيوف فاطربت　　فهل ليراعي ان يغني فيطربُ

فاسكن اولاً ياء يغني كما اسكن حافظ ياء « جواريهِ » وهذا مغتفر . ثم رفع « فيطربُ » حيث يجب نصبها بعد عطفها على « يغني » المنصوبة بان وبعد وقوعها في جواب طلب محض ٠ اما جعل فاء يطرب فصيحة مستأنفة ففيهِ تجوّز كثير

وقول الحوراني في شاعر ضرير اسمهُ عثمان :

يا ناظم الشهب الثواقب في الدجى　　اتركت للشعراء غير ظلامهِ

ما انت عثمان الضرير حقيقة　　بل انت ذو النورين في ايامهِ

لكنما اغمضت عن هــذا الورى　　كيلا ترى ذا الجهل فوق مقامهِ

وقول بعضهم :

يا اخا البدر قد جفانا اخوك البـدر ظلماً فكن مكان اخيكا
واطلعن في دجى الليالي علينا ثم صلنا فاننا واصلوكا
واذا ما عزَّ الفداء فكم من مهج او من اكبُد تفديكا
يا اخا البدر ليس يشبهك البد ر فأنكر من لم يكن من ابيكا
انما ضوءه وجههِ مستعارٌ وضياء الجبين منك وفيكا
وهو رهن الخسوف والنقص ماعا ش ولا شيء منهما يعروكا
يا اخا البدر قم بنا نجعل الشك يقيناً فقـد مللنـا الشكوكا
ما سلوناك مرة فتعهّد بجميل من لم يكن يسلوكا

وربما كان ابلغ الشعر قول الشاعر يصف وادياً وسيماً :

وقانا لفحة الرمضاء وادٍ سقاهُ مضاعف الغيث العميم
نزلنا دوحهُ فحنا علينا حنوَّ المرضعات على الفطيم
وارشفنا على ظماءٍ زلالاً ارقَّ من المدامة للنديم
يصدّ الشمس انَّى واجهتنا فيحجبها ويأذن للنسيم
تروع حصاهُ حالية العذارى فتلمس جانب العقد النظيم

فالالفاظ مختارة منقودة لاتنافر بين حروفها والمعاني ابكار



والبلاغة الصامتة اما ان تكون بذرف الدمع وعليهِ قال المغنيّ المصري « لسان الدمع افصح من بيان » يريد أبلغ . ولما وقف السيد المسيح على قبر لعازر لم يقل كلمة في رثائهِ وهو صديقهُ الحميم ولم يطل في تأبينهِ بل بكى ثم انتقل فجأة من باب العواطف والخيالات الى باب الحقائق الملموسة وشرع في «عملية» احياء الميت ليري الواقفين حولهُ ان لكلّ شيء وقتاً . والمشاهد ان ذرف الوالد دمعة على فقد ابن لهُ افعل في نفوس الرائين من ندب عشرات النادبات

واما ان تكون بالسكوت المطلق كقول داود النبي « السموات تحدث بمجد الله والفلك يخبر بعمل يديهِ . يوم ليوم يذيع كلاماً وليل لليل يبدي علماً ليس قول ولا كلام لا يسمع بهِ صوتهم . في الارض كلها ذاع منطقهم والى اقصى المسكونة كلماتهم » . وقد قال تنيسون من اعاظم شعراء الانكليز في وصف مزامير داود انها من ابلغ الشعر . وان شعرهُ هو بازائها شعر " ضعيف يقاوي او قصير يطاول "

وان سكوت الليل وشروق الشمس وغروبها وطلوع القمر وظهور الكواكب كلَّ يوم بلا جعجعة ولا طنطنة لأبلغ في الدلالة على وجود علة العلل وقوتهِ من ان يعهد في هذه الاعمال كلها الى ملائكة يذيعونها على الملاءِ بالكلام كأنْ يظهر ملاك في الافق قبيل شروق الشمس و يقول « ايها الناس ان الشمس ستشرق عليكم » ثم تشرق الشمس. وقبيل المغيب يظهر ملاك آخر و يقول « ايها الناس ان الشمس ستغرب عنكم » ثم تغرب. لو وكلت هذه الاعمال الى ملائكة يخبرون بها لاعتادها الناس ولاعتادوا مرأى الملائكة فزال مالها الآن في القلوب من رهبة وخشية . ور بما ضايق الناس الملائكة فطلبوا اليهم تأخير الشروق او الاسراع بالغروب لمآرب في انفسهم . ولكن هذه الاحداث كلها تحدث بلا قول ولا كلام ولا انذار ناطق وبذلك حافظت الطبيعة على هيبتها في النفوس ولم تجرّ على نفسها الاحتقار الذي تجلبهُ المخالطة وزيادة الالفة كما ان الناس لم يألفوا الموت على كثرة تمرسهم بهِ ولا زالت رهبتهُ من القلوب لانهُ ساكت صامت. ولو ان عزرائيل كلما اراد قبض نفس بعث اليها بالاعلان في اثر الاعلان والانذار في اثر الانذار ثم ظهر ليقبضها لعصى الناس عليهِ ولم يجودوا بنفوسهم ولدالت دولة الموت وعاش الانسان مخلداً

وعندي ان الكلام البليغ (والفصيح بالضرورة) هو الذي يفهمهُ العامة و يطرب لهُ الخاصة لاشتمالهِ على اسرار البلاغة الطبيعية والاصطلاحية وخلوهِ مما يناقضها مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاهُ

اقول مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاهُ واريد بذلك ان ما يحسب فصيحاً بليغاً في عصر قد لا يحسب فصيحاً بليغاً في عصر آخر . فانك اذا اخذت ديوان المتنبي رأيت فيهِ كلمات تحسبها نافرة وتراكيب تحسبها ركيكة الآن حتى ليدهشك صدور ذلك من شاعر لم تنكر سعة اطلاعهِ على مفردات اللغة والوقوف على قواعدها ودخائلها وان انكرت شاعريتهُ . والحقيقة ان المتنبي لم ينقب عن النافر ولا تعمد التفتيش عن الركيك ليزجها في بيانهِ وانما كانا من البضاعة التي راجت في عصرهِ ثم كسدت فيما بعدهُ . و يخيل اليَّ انهُ لو انتفض من مدفنهِ وزال قبرهُ وكفنهُ ثم عرض عليهِ شعرنا ونثرنا لينقدهُ لربما عدَّ ركيكاً ما نحسبهُ بليغاً ونافراً مانحسبهُ فصيحاً والضد بالضد

كان شعراء الانكليز في القرن الرابع عشر ينظمون شعراً لا يفهمهُ معاصرونا منهم الآن. خذ مثلاً لذلك الشاعر « تشوسر » فانهم يحسبونهُ من خيرة شعرائهم ولو لم يفهم شعرهُ الاَّ الذي يدرسهُ خصيصاً لان فيهِ كثيراً مما كان في عهدهِ فصيحاً فبات في هذا العهد ملغى مهملاً .

ولم يأتِ القرن السادس عشر قرن شكسبير وباكون حتى تغير ذلك كلهُ فان شكسبير نظم شعراً انكليزيًّا يفهمهُ اهل هذا العصر ويعدونهُ آية في البلاغة · وما ذلك الأ لان اللغة الانكليزية تغيرت تغيراً كليًّا في مدى قرنين فكأنها خلعت حلة ولبست حلة اخرى فامسى الفصيح القديم عيًّا مهملاً في العصر الجديد · وبعد شكسبير لم يطرأ على اللغة الانكليزية انقلاب كبير ولكن كثيراً من الكلمات الواردة في نظمهِ اهمل استعمالها الآن · فاذا فتشت عنها في معجمات اللغة عندهم وجدت قبالتها لفظة « مهملة » · ولقد صدق من قال : « لكل مقام مقال ولكل دهر دولة ورجال » (ن · ش)

طعام الانسان

لا جدال في ان طعام الامم عامل رئيسي في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يفوقهُ في ذلك الأ الاقليم الذي تسكنهُ · لما قام المستر لويد جورج وزير مالية انكلترا سابقاً ووزير الميرة والذخيرة حالاً يخطب في ذم المسكرات أبان القومة التي قامت في انكلترا عليها اشار الى الشاي فاطراهُ ونسب الى شرب قومهِ اياهُ ما يدب في صدورهم من روح الهمة والاقدام · ولا ريب ان في هذا القول بعض المبالغة لان اسلاف الانكليز لم يكونوا دون ابنائهم همة واقداماً في حين لم يكونوا يعرفون الشاي · ولكن لا ينكر ان شرب الشاي في الاصقاع الباردة يساعد على توليد الحرارة الحيوانية اللازمة للقيام بالاعمال العادية · وبناء على كون الطعام عاملاً كبيراً في حياة الامم جعل نفر من العلماء همهم البحث فيهِ وفيما يلزم الفرد منهُ في يومهِ · فلا تكاد تتناول كتاباً من كتب علماء الصحة الأ رأيت فيهِ ما يلزم الفرد كل يوم من اللحم والزبدة والمواد النشوية والنتروجينية كالرز والقطاني والقمح والبقول والاثمار الى آخر ما هنالك · حتى ليخيل الى قارئ احصاءاتهم انهُ ان لم يتناول الانسان كل يوم رطلاً من اللحم مثلاً ونصف رطل من الزبدة وبعض صاع من الرز والقمح وجانباً من التفاح والمنجو قصف في عنفوان شبابهِ · وان آكلي اللحم والزبدة هم وحدهم طوال الاعمار وآكلي البقول هم قصارها لذلك طالما سمعنا هذا العالم وذاك الاحصائي يقدران الموت العاجل للامم التي ليس اللحم قوام طعامها ويعزوان فتور الهمم في بلاد المشرق الى الاقتصار على اكل المواد النباتية الأ نادراً · وينصحان لاهل الشرق بالاكثار من اكل اللحم اذا حدثتهم انفسهم بفتح الممالك وتدويخ البلدان والانتظام في اسلاك المخترعين والمكتشفين والمؤلفين · ونحن مع اعترافنا بفضل

الطعام على الام في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يسعنا الاَّ القول بان تناول هذا اللون او ذاك من الوان الطعام يجب ان يلاحظ فيهِ الاقليم . فاهل الاصقاع المعتدلة الباردة لا غنى لهم عن المواد الدهنية لمساعدة على توليد الحرارة في ابدانهم . واهل البلاد المتجمدة لا يأكلون الاَّ اللحم والدهن . ولكن الاكثار من اكل اللحم والدهن في البلاد المعتدلة الحارة او الشديدة الحرّ مجلبة للامراض المختلفة ومقصّرٌ للاعمار . وقول علماء اوربا ان المرء يحتاج الى قدر معين من اللحم واشباههِ كل يوم ليعيش لا يصح في اهل اوربا انفسهم — اذ كم من فقير فيهم لا يأكل اللحم مرة في الاسبوع وربما عمَّر قرناً والمتأنق في طعامهِ والمجيد لمطابخهِ يموت شابًّا او كهلاً — فما بالك بالشرقي ابن البلاد الحارة . ولقد صدق ابو الطيب حيث قال

يموت راعي الضأن في جهلهِ ميتة جالينوس في طبّهِ
وربما زاد على عمرهِ وزاد في الامن على سربهِ

فعلو الهمة في صدر امة من الام متوقف على اقليمها اي مركزها من عروض هذه الكرة فاعظم الناس همة هم اهل البلاد المعتدلة المائلة الى البرد يليهم اهل البلاد المعتدلة المائلة الى الحرّ . اما اهل البلاد الشديدة القر كالاسكيمو او الشديدة الحرّ كالزنوج فلا عزم عندهم ولا اقدام

وربما كانت مسئلة الطعام من اعظم عثرات الاستعمار الاوربي لبلاد الشرق . فان المستعمرين الاوربيين الذين اعتادوا الاكثار من اكل اللحوم في بلادهم لا يستطيعون الاقلال من اكلها بحكم العادة اذا انتقلوا للسكن في بلاد حارة . وحينئذٍ يفعل الحرّ والاكثار من اكل اللحوم فعلهُ الهادم لابدانهم المخرّب لصحتهم . وزد على هذا وذاك ان اقتصار الشرقي على المآكل النباتية الرخيصة الثمن يجعل مزاحمة الغربي لهُ في اعمالهِ صعبة وخصوصاً طبقة العمال . فان العامل الشرقي يقنع باجرة لا يرضاها الغربي وبطعام لا يكفي الغربي ولا يمرأ لهُ . فالعامل الاوربي لا يستطيع مزاحمة العامل المصري الاَّ اذا كان صناع اليدين في حرفتهِ . وهذه الاعتبارات هي التي ولَّدت المسئلة الاميركية الشرقية في اميركا والمسئلة الانكليزية الشرقية في مستعمرات انكلترا . فان العمال والصناع من صينيين ويابانيين وهنود اكثروا من المهاجرة الى اميركا والمستعمرات الانكليزية مثل استراليا وجنوب افريقية وكندا وجعلوا يزاحمون اهل البلاد في بعض الحرف كالتعدين والشيالة وغسل الملابس وكيها وهم يعيشون باقل منهم ويرضون اجوراً اقل من اجورهم فهبَّ الاميركيون والانكليز معترضين وافضى اعتراضهم هذا الى مشاكل صعبة الحل تفاقم امرها غير مرة بين اميركا

واليابان من جهة و بين الهند واستراليا وجنوب افريقية من جهة اخرى ولم تحل حتى الآن. فالاميركيون يطلبون التضييق على مهاجري اليابان والصين الى بلادهم · وحكومتا اليابان والصين تريان في ذلك اجحافاً على قومها · واهل المستعمرات الانكليزية البيض يطلبون التضييق في مهاجرة الهنود الى بلادهم والهنود ينكرون ذلك ويحسبونهُ ظلماً عليهم وهم ابناء السلطنة الانكليزية

بحث كاتب اميركي في طعام اهل الولايات المتحدة وما طرأ عليهِ في السنين الاخيرة من التغيير في صفتهِ وكيتهِ وقابل بين طعام الاميركي وطعام بعض اهل الشرق فقال ان مسئلة طعام اهل اميركا مسئلة حديثة العهد · فمنذ خمسين سنة كان السمك والحمام والغزال والديك الرومي البري وطير الماء والسماني والجاموس البري كثيرة · وكذلك الاثمار برية وبستانية · وكان الطعام رخيصاً وكافياً للجميع ومتعدداً يأخذ كلٌّ منهُ ما يلائم ذوقهُ · اما الآن فقد تغير ذلك كلهُ · فطيور الصيد زالت · والاثمار عادت ولا شأن لها في طعام الاميركيين · وقد اخذ اهل البلاد يزيدون ٢٠ في المئة او اكثر كل عشر سنين حتى قصرت زيادة الطعام عن زيادة السكان · واذا دامت الزيادة على سرعتها الحالية بلغ سكان الولايات المتحدة الاميركية نحو ٥٠٠ مليون في آخر القرن الحالي · فهل تكفي ارض اميركا الزراعية حينئذٍ لاطعام ذلك العدد العديد من الناس ومساحتها لا تزيد على ثلاثة ملايين ميل مربع

نعم ان الصين والهند تخرجان من الطعام ما يكفي سكانهما وهم يعدون بمئات الملايين ولكن الصين والهند زراعيتان في الاكثر وجمهور سكانهما فلاحون · اما اميركا فمعظم زيادة سكانها حاصل في المدن لا في الاقاليم

وتدل الاحصاءات الاميركية على نقص في الصادرات ففي سنة ١٩١٢ نقصت صادرات الجبن ٨٥ في المئة عنها سنة ١٩١٠ · وصادرات لحم البقر ٦٥ في المئة · ولحم الخنزير ٣٠ في المئة · والذرة ٨٠ في المئة · والقمح ٥٧ في المئة · اي ان اميركا باتت سنة ١٩١٢ اشدّ حاجة الى الاصناف المذكورة منها سنة ١٩١٠ فلم تصدر منها الى الخارج الأ على النسبة المذكورة · ولكن اميركا لا يحتمل ان تخرج من الطعام ما يكفي اهلها دائماً ولو استمرت على تقليل صادراتها · بل جعلت الآن تستورد اللحم والذرة من الخارج · وليس هناك مجال للخوف من ان يقلَّ الطعام فيها عن حاجة سكانها في مستقبل قريب ولكن لا مناص لهم من ادخال تغيير على نوع طعامهم · ففي سنة ١٩١٠ كانت التربة تخرج نحو اردب وثلث قمحاً وستة ارادب ذرة ونحو اردب بطاطس و ٤٠ رطل سكر لكل نفس من السكان · وكان في

البلاد نحو ستين مليونًا من البقر والغنم ونحو سبعين مليون خنزير ما عدا الاثمار والبقول واللبن وما يصنع منهُ والمرطبان وغيره من الحبوب · وفي سنة ١٩١٢ زرع من الذرة في اميركا ما لو زرع في حقل واحد للأوجه المانيا وفرنسا معًا · وهذا القدر من الذرة يكفي اكثر من مئتي مليون من النفوس لو اقتصروا عليهِ ولكنهم لا يأكلون منهُ الأ النزر اليسير

للطعام وظيفتان رئيستان في الجسم · الاولى تقديم المواد التي يبنى الجسم منها · والثانية تقديم المواد اللازمة لتوليد الحرارة الحيوانية فيهِ · وربما كانت الثانية اهم من الاولى لان قوة الجسم على العمل تتوقف عليها · وللنباتات وحدها القدرة على جمع القوة المستمدة من الشمس واذخارها · فاذا اكل الحيوان من تلك النباتات تمكن من استخراج تلك القوة المذخورة فيها والانتفاع بها · مثال ذلك اذا علفت عجلاً ذرة تحوّل ٣ في المئة من القوة المذخورة في الذرة لحمًا للأكل والباقي يستخدمهُ العجل في جسمهِ للاعمال والوظائف المختلفة اللازمة لتكوين اللحم · اما الخنزير فيحول ١٦ في المئة من علفهِ لحمًا والبقرة الحلوب ١٨ في المئة · وهذا اسراف ظاهر من حيث انتفاع الانسان لا يبررهُ الأ كون اللحم واللبن الذ طعمًا من الذرة

اما مساحة الولايات المتحدة فضعفا مساحة الصين او الهند فهي تستطيع لذلك ان تعول ضعفي سكان الواحدة منها او ان تعول سكان الصين والهند معًا على شرط ان يأكل الاميركي ما يأكل الصيني او الهندي عادة · وهذا يقتضي ادخال تغيير كبير على صفة طعام الاميركي

وصف بعضهم طعام الصيني الذي يأكلهُ عادة في يومهِ فقال :

« يتألف طعام الصيني من ارز مطبوخ على البخار وكرنب مسلوق في مقدار كبير من الماء · فاذا انتهى منها قضم بعض اللفت المخلل مكان الفاكهة الأ اذا شاء الاسراف في فاكهتهِ وحينئذٍ يشتري شيئًا من بزر البطيخ (اللبّ) الناشف · هذا طعام جمهور الصينيين لا الشحاذين ولا المدقعين بل طبقة العمال والصناع في المدن الكبرى والقرى · وجهد ما يحلمون بهِ من الاطايب اوقية او اوقيتان من اللحم يأكلونهُ في النادر مطبوخًا مع الرز والكرنب ويشربون معهُ الشاي ثم يدخنون »

ووصف آخر طعام الهنود العادي فقال : « لعلّ ثلاثة ارباع الهنود يقتاتون بحبوب الدخن او القطاني على انواعها · والرز قوام طعام الهنود في بنغال السفلى وبعض بلاد مدراس وبمباي وبرما وسيلان · وفي غيرها لا يأكلهُ الأ الاغنياء »

ووصف بعض قناصل اميركا في اليونان طعام الجمهور في تقرير كتبهُ سنة ١٩٠٨

فقال: « ويكون العشاء غالباً رزّاً مطبوخاً بالبقول وزيت الزيتون مع شيء من الخبز او بقولاً مطبوخة بالزيت مع شيء من الخبز . ويأكل العمال اللحم ثلاث مرار في السنة عادةً اي في عيد الميلاد والعيد الكبير وعيد مولد السيدة . وعائلة مثل التي اصفها هنا اي عائلة العامل العادي قلما ترى الزبدة والبيض واللبن واشباهها او لا تراها البتة »

ولا يخفى ان طعام الفلاحين في هذا القطر رخيص ساذج فانهم يكتفون بخبز الشعير والذرة وقلما يأدمونهُ بغير المش او السليق وقد لا يأدمونهُ بشيء ولذلك فالعامل الذي اجرتهُ ثلاثة غروش في اليوم يكتفي بها فتكفي لمعيشتهِ ومعيشة زوجتهِ وولدهِ والمرجح ان العشرة الملايين من الفلاحين ونسائهم واولادهم لا ينفقون في السنة على طعامهم ولباسهم اكثر من ثلاثين مليوناً من الجنيهات فيصيب النفس منهم اقل من غرش في اليوم والمليونان الباقيان ينفقون بقية دخل القطر وهي نحو ٤٠ مليوناً من الجنيهات

هذا وان موسم الذرة في اميركا لسنة ١٩١٢ كان يكفي ٢٣٠ مليون نسمة يعيشون عيشة العامل في الصين او الهند او غيرهما . على ان الاميركي لا يستطيب الذرة ولا يعول عليها كثيراً في طعامهِ حتى لقد شاع وذاع في اميركا ان الذرة لا تصلح طعاماً للانسان بل لبهائمهِ ومواشيهِ ولم يغير الاميركيون رأيهم فيها مع ان الحكومة الاميركية انتدبت الخبيرين لفحصها فاثبتوا في تقاريرهم انها مثل القمح في سهولة هضمها وقوتها الغذائية

وسيبقى دقيق القمح في المنزلة الاولى بين دقيق الحبوب ولكن لا مشاحة في ان دقيق الذرة سيصبح يوماً ما اكثر استعمالاً في اميركا مما هو الآن لكثرتهِ ورخص ثمنهِ وشدة الحاجة اليهِ وكونهِ ليس دون دقيق القمح في تغذيتهِ وسهولة هضمهِ ولاسيما اذا اتخذت التدابير اللازمة لتحسين طعمهِ وطبخهِ الواناً مختلفة من الطعام . وما يقال في الذرة يقال ايضاً في المرطان والشعير والجودار وبذر القطن والكتان . والخلاصة انهُ لا بد ان يأتي يوم يستحيل فيهِ الاميركي من رجل يعتمد على اللحم في طعامهِ الى رجل يأكل اللحم ويكثر معهُ من اكل البقول والقطاني فيقل اكل اللحم من غير ان يضر ذلك بالصحة العامة

ومع شدة عناية الانسان بأكلهِ وكثرة درسهِ لطرق الغذاء والتغذية لم يوفق حتى الآن الى وصفة معينة لطعامهِ ترشدهُ في انتقاء افضل المواد اللازمة لهُ وتنفية المواد التي لا تلزم لهُ او التي تضرهُ ولكنهُ وفق الى مثل تلك الوصفات في طعام مواشيهِ وانعامهِ . وليس ببعيد ان يجيء يوم يتمكن فيهِ من وضع قاعدة لطعامهِ مثل بهائمهِ فيأكل الناس طعامهم على حسب القواعد العلمية الطبية لا كما يأكلونهُ الآن وكيفما اتفق

حرب الانسان والحشرات

ما دام الانسان على قيد الحياة فهو في حرب وجهاد يحارب احداث الجو وتقلبات العناصر . واعدى اعدائهِ الحشرات والمكروبات . اما المكروبات فقد اشتهر امرها في ما تبتلي بهِ الانسان من الامراض واما الحشرات فمحاربهُ كما ترى في انواع الدود التي تعيش في الامعاء او تتلف الحقول والبساتين . وبين الحيوانات ذوات الاصداف اعداء كثيرة للانسان ولاسيما القواقع التي تتلف المزروعات . كذلك من اعدى اعدائهِ القراد الذي تبتلى بهِ الدواجن فيمتص دمها . اما العقارب فليس الضرر الذي تحدثهُ بالشيء المذكور في جنب خوف الانسان منها . ومثل ذلك يقال في الحريش (ام اربع واربعين) السامة

وهذه الحشرات تختلف عن سائر الحيوانات بما بين مصالحها ومصالح الانسان من التضاد . فهي تحاربهُ بالتهام المواد التي يقتات بها او بدس السم فيها . او بمهاجمة شخصهِ . او بنقل مكروب الامراض اليهِ والى طيورهِ الاليفة وحيواناتهِ الداجنة والى البقول والخضر وسائر النباتات التي يستخدمها في معيشتهِ . وهذا الاخير هو شر افعالها . وبين الانسان والحشرات نزاع على سيادة الارض . وليس بعيداً عن التصور ان تكون الحشرات هي الفئة المنصورة فتخلو الارض من المخلوق الذي يطمح الى امتلاكها وسيادتها وتحويلها جنة لهُ ولسائر انواع الاحياء البرية والبحرية التي تعاونهُ في عملهِ ألا وهو جعل نظام الخليقة متوازناً سوياً

وليس يستبعد ان يكون ما نسامهُ الآن من العذاب على يد الحشرات قصاصاً لنا على ابادة حلفائنا الامناء من الطيور والزحافات التي كانت معيشتها قائمة بالتهام الحشرات . فالانسان يجني الآن ثمرة ما زرع و يدفع غرامة ما افسد اذ يرى تفشي الامراض التي تحدثها المكروبات وتناقص طعامهِ الحيواني والنباتي وما لذلك من سبب سوى ثورة عالم الحشرات وحركة المكروبات التي تحملها في امعائها وافواهها وعلى قوائمها وظهورها ثم تدسها في جلد الانسان و معدتهِ او دمهِ او ابدان طيورهِ وانعامهِ او اثمار النبات التي يتخذها طعاماً لهُ وادماً

وقد بدأ الانسان يدرك الخطر الناشىء عن الذباب والجراد والبق والقراد والبعوض منذ العصر الحجري واوائل العصر المعدني وكأنهُ كان يخاف حينئذٍ بالسليقة المكروبات غير المنظورة التي لم يتمكن من رؤيتها حتى القرن السابع عشر ولا اتيح لنا فهم ماهيتها حتى اوائل القرن الحالي . وهذا الاعتقاد الغريزي بوجود المكروبات وتفشي امراضها هو ولا

شك اساس القوانين التي وضعها الآريون البيض عند غزوتهم للهند . فانهم اجتنبوا من القبائل السود التي اتوا ليحكموها وطلبوا البعد عنها خوفاً من انتقال جراثيم الامراض منها اليهم . وليس ببعيد ان تكون شدة تمسك البراهمة قدماً بهذه القوانين هي التي حفظت لهم صحتهم فماشوا واثروا وان يكن نسلهم من اهل الهند الحديثة قد انفقوا جهدهم في مقاومة المساعي التي بذلت لابادة الامراض برفضهم تصديق ما يقال عن عدواها والاشتراك في التدابير الصحية التي تضعها الحكومة للقضاء على الكولرا والطاعون والحميات

وان الابحاث التي جرت في ايطاليا والهند وفرنسا وانكلترا والمانيا واميركا في العقدين الاخيرين من القرن الماضي على مثال ابحاث باستور برهنت على ان الحشرات هي سبب كثير من الادواء التي تصيب الانسان وسائر الحيوان وبينت لنا طرق اجتناب تلك الادواء وهي اما اهلاك الحشرات التي تنقلها او اجتنابها . وقد نشر حديثاً كتاب بالانكليزية بعنوان « الحشرات والانسان » من قلم المستر إيلند لخص فيهِ اسباب الامراض التي تنقلها الحشرات ونتائجها والاضرار الهائلة التي تحدثها . وابان وجوب انتظام الناس طرًّا في الحرب القادمة — حرب لا تقام بين الانسان واخيهِ الانسان بل بين الانسان والحشرات وتكون حرباً عواناً تفصل في المسائل الآتية : هل يكون الحيوان ذو الفقار وذو المنزلة العليا في الخليقة حاكم هذه البسيطة او الحشرات التي لا فقار لها ؟ وهل يكون سيد الارض نملةً او بقةً او زنبوراً او قرادة او برغوثاً ام يكون سيدها هذا الحيوان الناطق الذي يرصد النجوم ويزن الشموس وقد بلغ السبع الطباق واتصل بعالم ما وراء الطبيعة . ونحن نرجو ان يكون الانسان هو المنصور في تلك الحرب ولكنهُ انما ينتصر بجمع قواهُ كلها واستخدام جميع موارده ومصادره في تلك المهمة ألا وهي ابادة الحشرات التي تنقل الامراض ثم ابادة المكروبات التي لا غاية لها من الحياة الا ان تعيد الحيَّ جماداً

وبعض هذه الحشرات يحمل عدوى الامراض ويبثها في دم الانسان فانها هي نفسها تُعدى اولاً اما بامتصاص دم انسان مريض او حيوان او طائر او زحافة واما ان تأخذ جراثيم العدوى من الزبل او النباتات الفاسدة او الماء الملوث او غير ذلك . وهذه الجراثيم قد تقضي دوراً من عمرها في امعاء الحشرة او في غددها اللعابية والحشرة تنقلها الى دم الانسان اما بوخز جلدهِ كالبرغوث والقملة والبقة والبعوضة واما بنفثها على طعامهِ كالذبابة والخنفساء . وشر هذه الحشرات البرغوث على انواعهِ والبقة على انواعها ومنها بقة المكسيك التي طولها بوصة . قال داروِن في وصفها « ومما ينكمش لهُ الجلد ويقف شعر الراس تقززاً ان تشعر

بحشرة ناعمة الملمس طولها بوصة تزحف على جلدك . فلا تمضي عشر دقائق حتى تبيت مستديرة بعد ما كانت رقيقة كالبرشانة لكثرة ما تمتص من الدم » . وكذلك القملة والبعوضة والذبابة على انواعها والنملة والقرادة والخنفساء . فاذا استطعنا بواسطة من الوسائط ان نهلك هذه الحشرات او ان نقللها قلة محسوسة فاننا نستأصل الطاعون وانواع الحمى كالصفراء والملاريا والسوداء والراجعة والدنج والبري بري والقرمزية . وربما استطعنا استئصال السرطان ايضاً . والمؤكد اننا نستأصل مرض النوم الذي يجتاح بلاداً واسعة ويبيد سكانها . وكذلك نستأصل جميع امراض البقر والغنم والخنازير والخيل والجمال والدجاج . ثم اذا حملنا على الحشرات التي تسطو على زروعنا استطعنا زيادة حاصلاتنا الزراعية مئة ضعف

ولسنا في هذه الحرب بلا حلفاء واعوان . واعظم اعواننا الطيور فالعظايات فالسمك النهري . ثم ان لنا حلفاء واصدقاء بين جموع الاعداء . فان في الحشرات فئة مهمتها ابادة غيرها من نوعها اهمها الحشرة المعروفة باسم « السيدة » في هذا القطر وهي من فصيلة الخنافس ولا عمل لها على ما يظهر الا ابادة الحشرات التي تأكل القمح في سنابله والثمر على امه والدخان والبطيخ في مزارعها . ومن الخنافس خنفساء اخرى من الفصيلة المسماة بالانكليزية خنافس الارض وهي من الآكلة اللحوم ومعظم طعامها الحشرات قبل تفقيسها . وكثيراً ما تفضل اناث الحشرات على ذكورها فتهلك بقضمة واحدة ام الوف من الحشرات المؤذية الضارة

والفصيلة المسماة Hymenoptera اي الغشائية الجناح كثيرة النفع للناس . ومن حشراتها النحل والزنابير والنمل . ومنها نحل يسطو في اواسط افريقية على بعض فصائل الخنافس والفراش والنمل والذباب والجراد المضرة فيفتك بها ويستأصلها . وترى رجال الزراعة الاميركية يطلبون هذه الحشرة النافعة في اسيا وجنوب اوربا وشمال افريقية ويحملونها بمزيد العناية الى حقول اميركا الشمالية والوسطى ويطلقونها على الحشرات التي تفتك بالقطن والتفاح والبرتقال والخوخ والقصب والدخان والحنطة والكرم

ومن رأي السر هري جونستون الذي لخصنا عنهُ ما تقدم ان يعلَّم الاولاد في جميع البلاد علم طبائع الحشرات والقراد وان يُدلوا على الحشرات التي يجب اجتنابها او قتلها والحشرات التي يجب استحياؤها لانها اعداء اعدائنا . فان الاولاد ميالون حيثما كانوا الى قتل النحلة خوف لسعها وفضلها على الزراعة مشهور لانها تنقل اللقاح من نبت الى نبت فتثقل الاشجار بثمارها . فليعلم الاولاد علم طبائع الحشرات بدل هندسة اقليدس وليلقنوا مبادئ

علوم الحيوان والنبات والكيمياء بدل قضايا الجبر العويصة التي لا يحتاج اليها الاَّ الفلكي والرياضي . ولجرم حرث الارض على كل فلاح لا يجوز الامتحان في مبادىء علم الهيجين الحيواني وفي الامراض التي تنشأ عن زبل الزرائب وعواقبها وفي فائدة ذلك الزبل للارض وضرره اذا بقي مكانهُ يلوث الطعام الذي نأكلهُ والماء واللبن اللذين نشربهما

وكلُّ حكومة تسنُّ القوانين الشديدة لمعاقبة الذين يقتلون الطيور الآكلة للحشرات المضرة تحسن عملاً . فان اكل الطيور والتزين بريشها حلال الاَّ اذا ثبت ان وجودها على قيد الحياة يدفع عن الانسان غرماً لا يذكر في جنبهِ الغنم الذي يجدهُ من التلذذ بلحمها والتباهي بريشها فقتلها والحالة هذه حرام

فعل الجرذان في الحروب

بعث مراسل احدى الصحف الانكليزية برسالة الى جريدتهِ من ميدان القتال الغربي غريبة في بابها لم ينسج على منوالها ولكنهُ قال واكد انهُ على بينة مما قال : والى القراء مآل رسالتهِ

في ليلة صفا اديمها وسطع قمرها كنت اراقب البطاح والسهول المترامية امامي فابصرت على قرب مني جرذاً مقطوع الذيل قد صلمت اذناهُ وبرز حنكهُ رأيتهُ يتلصص بحذر واحتراس كأن قصف المدافع وانفجار القنابل في تلك الارجاء قد ارعب حتى قلوب جراء الحيوان . ولم تكن الأَّ ثوان حتى اوغل في الادغال وجعل يحث قلقاً حائراً فادركت انهُ يريد ورود الماء فان علماء الطبيعة يقولون ان الجرذان ترد الماء ولو ابهم عليها كل سبيل او لقيت حتفها لانهُ اذا مضى عليها اربع وعشرون ساعة من غير ان تنقع غلتها وتروي ظماها ماتت لا محالة

وبينما الجرذ على هذه الحال اقبل بوم وقد ازعج ذلك الليل بنعيبهِ فلما سمع الجرذ صوتهُ عرتهُ رعشة ورعدة وقد رأى عيني البومة المحمرتين تحدقان فيهِ فدبَّ واختبأ تحت عربة مدفع مقلوبة وجمد في مكانهِ اكثر منها

ولما لم تسمع البومة صوتاً طارت لا تلوي على شيء وانصرف الجرذ من مخبإِه غير مصدق بالنجاة وما زال يعدو حتى دنا من باب كنيسة دمرت القنابل جانباً منها فانفض رأسهُ وما عتم حتى دخلها مسرعاً ولسان حالهِ يقول الماء الماء فإما ان اجد ماء واروي ظماي او اقضي نحبي في نهاية هذه الرواية

مضت عشر دقائق واذا الجرذ في قبة جرس الكنيسة فان حاسة الشم القوية فيهِ افهمتهُ ان هناك انسيًّا والجرذ يعلم بغريزتهِ انهُ حيث يكون الانسان فهناك طعام وماء . دقت الساعة فارتاع الجرذ ووقف مبهوتاً ولما لم يرَ احداً هدأ روعهُ وجعل يتشمَّم بانفهِ ويتلمس بشاربيهِ حتى اهتدى الى ثلاثة اوعية مملوءة ماء واكتشف رجلاً مرتدياً ملابس راعٍ واستدل من شخيرهِ انهُ في سبات عميق فلم يبالِ بهِ

رؤي هذا الجرذ بعد خمس دقائق خارجاً من باب الكنيسة وهو ينفض عن شاربيهِ قطرات الماء وهيأتهُ تدل على النشاط والانتعاش . لم يقف ولا التفت الى شيءٍ بل سار عادياً الى حيث الانقاض والاطلال .



قبل انبثاق الفجر بساعة بينما القمر فوق قمة تلة وقد اوشك ان يتوارى وراءها وكل شيءٍ ساكن حتى مدافع الالمان عاد الجرذ وخلفهُ جيش من اخوانهِ . لم تكن الأ ثوانٍ حتى ماجت ساحة الكنيسة بهذا الجيش العرمرم وكان لدبيب ارجلها حفيف كحفيف الشجر . رأيت مئات من عيونها تتقد نوراً ثم تحتجب كأنها شرار يتطاير فوق الارض . ثم ساد السكون وسمع قائد الجرذان (او صاحب الحكاية) يصوت كأنهُ يصدر امراً . واذ تجلى منظر مخيف كان نهراً عكراً يجري متدفقاً الى باب الكنيسة

كنت اسمع للجرذان اصواتاً غريبة وهي داخلة الى الكنيسة وصاعدة على سلَّم القبة تقشعرُّ منها الابدان . ظلَّت كذلك حتى دنت من آنية الماء غير مبالية بالنائم لانها لم تكن تطلب حينئذٍ غير الماء فشربت كل قطرة منهُ



لما طلع الفجر نهض الراعي واذا الدم يسيل من عنقهِ ويديهِ ووجههِ فصرخ مذعوراً ورأى الارض حولهُ تموج وتتحرك ولما سمعت الجرذان صوتهُ اجفلت ولاذت بالفرار خارجة من باب الكنيسة الى ساحتها ومنها الى ارض الله الواسعة



في صباح ذلك اليوم احاطت الجنود البريطانية بالكنيسة وجعلت تخندق الارض حولها وتقيم الاستحكامات وتنصب المدافع بلا منازع ولا مقاوم ظلت كذلك ثلاثة ايام . وفي اليوم الرابع جعل الالمان المعسكرون على التلال البعيدة يطلقون مدافعهم الضخمة على تلك الجهة وكان ضباطهم يضعون نظاراتهم المكبرة على عيونهم ناظرين الى قبة الكنيسة ومراقبين

عقارب ساعتها الكبيرة لعلهم يرونها تدور متحركة حركات متفقاً عليها فيسترشدوا بها الى مواقع المدافع البريطانية المخبأة وكانوا لما اطلقوا مدافعهم لاول مرة ينتظرون ان تخبرهم تلك الساعة هل هم يصيبون الهدف او لا يصيبونهُ . ولما تبيَّنوا ان عقربي الساعة لا يزالان جامدين قالوا قاتل الله ذلك الراعي أأسلم نفسهُ الى الانكليز ام هو نائم ام هو خائن ؟ ماذا جرى يا ترى ؟ لقد زوَّدناهُ بالشيء الكثير من الزاد والماء لما اختبأ هناك ولكن عقربي الساعة لم يتحركا ولا رأينا لهُ اقل اشارة من قبة الكنيسة

*

في تلك الساعة انصبَّت المدافع البريطانية التي كان الانكليز قد اخفوها عن الانظار فكانت قنابلها تصيب مدافع الالمان الكبيرة وتعطلها اما الراعي فكان مثلهُ مثل فأر سقط في شرك فانهُ ظل محصوراً في قبة الكنيسة الدم يسيل منهُ والظمأ يلهب احشاءهُ حتى سمَّم دمهُ وقضى نحبهُ دون ان يقوم بشيء من المهمة التي انتدب لها

*

قال الكاتب فليرَ القراء كيف ينتصر الحق على الباطل فقد سخَّرت الاقدار تلك الجرذان فقتلت ذلك الجاسوس الماكر وردَّت كيد الالمان في نحرهم وعلى الباغي تدور الدوائر

احد القراء

غرائب النبات

كلُّ ما في هذه الارض يدلُّ على ان الاحياء من حيوان ونبات تبغي البقاء والاَّ فما هذا التنازع بين حيوان وحيوان وبين حيوان ونبات وبين نبات ونبات . كذلك كل ما فيها يدلُّ على ان بقاء تلك الاحياء لا يدوم الى الابد على هذه البسيطة والاَّ خلقت من مادة ابقى على الدهر من مادتها الحاضرة ولكان نظام خلقها سليماً من كثير من العيوب ومن النقائص التي تجعل خلودها الآن مستحيلاً . نقول هذا ونحن نعلم ان في الناس فئة تنسب الى الخليقة الكمال في كلّ شيء فتقول مثلاً ان جسم الانسان تامٌّ سويٌّ في نظامهِ وتركيبهِ . ولكن سل الاطباء يخبروك ان ذلك ليس كذلك . وان فيهِ من العيوب ما لو أُزيل لعمَّر اكثر مما يعمر الآن . ونقول ان نظام الفلك محكم دقيق لا يعتريهِ خلل . ولكن الفلكيين يقولون ان تكوُّن الشموس والاقمار وشمسنا وارضنا في الجملة نتيجة خلل طرأ على ذلك النظام

في سالف الدهر . ولولا امثال ذلك الخلل ما كانت الارض عرضة للادوار الجليدية التي تتناابها من حين الى آخر فتقرض جانباً كبيراً مما فيها من حيوان ونبات ثم يفارقها ذلك الدور فتعود منجعاً طيباً للاحياء

كان الرأي فيما مضى ان الحيوان دون النبات مختص بالشعور والاحساس لان له جهازاً عصبيًّا ليس للنبات . فلذلك يجب ان يكون تنازع البقاء مقصوراً عليهِ . ولكن العلماء باتوا الآن اكثر تردداً مما كانوا في الجزم بهذه المسئلة . يقولون وما ادرانا ان لا يكون للنبات شعور كالحيوان . والاَّ فما هذا الذي نراهُ منهُ مما لا يعلل ولا يفسر الاَّ بكونهِ حيًّا شاعراً . نراهُ يلجأ الى وسائل للدفاع عن نفسهِ وحفظ كيانهِ ليست الاَّ للحيوانات ذوات الاعصاب . ولم يقتصر في حرب البقاء هذه على الدفاع بل قد يتجاوزهُ الى الهجوم . حتى لقد انشأت احدى الصحف العلمية الشهيرة بالامس مقالة جعلت عنوانها « هل النبات قاسٍ لا يرحم » وذكرت امثلة على تعذيبهِ للهوام وغيرها من انواع الحيوان . وقبل ذكر هذه الامثلة نذكر امثلة اخرى على ما يفعلهُ النبات في سبيل حماية بزورهِ واثمارهِ

خذ الخوخ والمشمش والكرز والتفاح وغيرها من الاثمار ترها قبل نضجها اي قبل قضاء عمرها المكتوب لها حامضة الطعم جداً وهذه الحموضة تقيها شرَّ اعتداء معتدٍ عليها قبل اوانها . ثم ان البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول اليها جهد وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيراً ما تكون البزرة مرة لا تؤكل كبزر الخوخ او حاوية لمادة سامة كبزر المشمش المر . واللباب اما ان يكون محميًّا بقشرة صلبة كاللوز والبندق والفستق واما ان يكون محميًّا بقشرة صلبة فوقها طبقة مرة عفصة الطعم كالجوز

ومن النبات ما يحمي بزورهُ بحركات غريبة يأتيها . وواقع الامر ان النباتات اكثر حركة مما يظن عادة بل هي في حركة دائمة . ولكن انتقالها من مكانها بطيءٌ على الغالب الى حدّ ان لا يلتفت اليها ولا ينتبه لها اما بعض اصناف النبات فليست كذلك . فان النبات المعروف بالسنط الحسَّاس تنغض اوراقهُ او تتدلى اذا مسَّ . ومنهُ فصيلة ترى اوراقها في صعود ونزول طول النهار واخرى اوراقها في دوران دائم . ومن النبات ما تنام اوراقهُ كاكثر انواع السنط . فاذا اقبل الليل غيرت اماكنها وانطوت من نفسها فيقلُّ بذلك سطحها المعرَّض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها فتوقى من البرد . وقد اثبت دارون بالامتحان ان الاوراق التي لا تتحرك تذاق عذاب البرد اكثر من الاوراق المتحركة . والازهار تنام كذلك . فالازهار التي يتوقف تلقيحها على الحشرات والهوام النهارية كالنحل تنام ليلاً وتستيقظ نهاراً . والتي

النية على تربيتهِ تربية فرنسوية ولكنهُ لم يكد يتعلم الفرنسوية حتى ذهب الى انكلترا ودخل الجيش فكان فيهِ هزوءا لرفاقهِ بسبب غرابة سلوكهِ ولهجتهِ الفرنسوية . فسئم الخدمة العسكرية فباع بعض املاكهِ وكان ذا ثروة طائلة وسافر الى اميركا الجنوبية كما تقدم فبلغ ريوجنيرو سالماً سنة ١٨٥٤ . وفي ابريل من تلك السنة ركب باخرة اسمها « بلاّ » فغرقت بهِ وبسائر من كان فيها . وكان مؤمناً على حياتهِ فاخذ اهلهُ المبلغ المؤمن بهِ عليهِ وفصلت المحكمة في امر تركتهِ في يوليو سنة ١٨٥٥ فورث اخوهُ الاصغر املاكهُ ولقبهُ وهو لقب سر سنة ١٨٦٢ ثم مات سنة ١٨٦٦ واسمهُ السر الفرد تشبورن

لم يبق احد الاَّ اعتقد بغرق روجر غير امهِ حتى بات منزلها في تشبورن بارك موئل كل بحري افاق يزورها فيلقى منها صدراً رحباً لعلهُ يكون ابنها او يقص عليها اخبار رحلاتهِ لعلها تتنسم منها نبأً عنهُ واكثرت من نشر الاعلانات في الصحف تصفهُ عسى ان يدلها احد عليهِ ويرشدها الى مكانهِ . وفي نوفمبر من سنة ١٨٦٥ جاءها من سدني في استراليا ان في قرية واجاواجا بمقاطعة كوينسلند جزاراً شاباً تطابق اوصافهُ اوصاف ابنها واسمهُ هناك طوم كاسترو . والواقع انهُ لم يكن يشبههُ فان روجر كان نحيف البنية ذا شعر اسود ساجٍ في حين ان كاسترو الجزار كان ضخم البدن ذا شعر متموج اشهب . وكان اول كتاب ارسلهُ الى اللايدي تشبورن (التي ادعى انها امهُ) دليلاً على جهلهِ واميتهِ وقد اشار فيهِ الى امور شتى اعترفت بانها لا تذكرها واهمها علامة في جسمهِ ظهرت فيهِ منذ ولادتهِ وحادثة جرت لهُ في بريطون في صغرهِ . ولكنها كانت كمن بهِ مسٌّ من السحر لا يجول في صدرها الاَّ خاطر ابنها حتى غلب ذلك الخاطر شبهاتها في شخصية كاسترو فارسلت اليهِ نقوداً وطلبت منهُ ان يجيء الى انكلترا

اما هو فابى السفر ولكن كان قد التفَّ بهِ نفر من الطفيليين كسائر الادعياء يعدون انفسهم بكل خير ونعمة اذا ربحوا القضية فاقنعوهُ بالسفر وزادهُ اقتناعاً ان رجلاً من اصدقاء السر جيمس تشبورن ابي روجر مقيماً في سدني كان يعتقد بصدق مدعاهُ لما بينهُ وبين ابي روجر من الشبه . وتعرَّف وهو في سدني بعبد اسود اسمهُ « بوجل » كان في خدمة اسرة تشبورن فسافر هذا معهُ الى انكلترا في صيف سنة ١٨٦٦ . فبلغا لندن يوم عيد الميلاد من تلك السنة فزار منزل اسرة تشبورن حيث تعرف برجلين نصراهُ في دعواهُ وهما ادورد هوبكنس محامي الاسرة وفرنسيس بايجنت وكان مطلعاً تمام الاطلاع على تاريخ الاسرة . ثم سافر الى باريس حيث زار اللادي تشبورن « امهُ » المزعومة وكانت زيارتهُ

على ان من النبات ما لا يدفع بزوره من نفسه الى مسافة بعيدة بل يكل ذلك الى الرياح الهابة كالخشخاش فان في اعلى غلافه فتحات صغيرة تفلت منها البزور واحدة واحدة اذا هبت الريح وتلاعبت بالغلاف وجعلت تميلهُ الى هنا والى هناك . والفتحات محمية من المطر بمثل اروقة ممتدة فوقها . و يقال انها تنغلق اذا غزرت الامطار

ومن النبات ما يعرف باسم « ورد اريحا » وهو كثير في صحارى مصر وسورية والعربية فاذا جفت ازهارهُ انقلع من الارض وانطوى على نفسه فتألف منهُ جسم كروي تسوقهُ الريح حتى يصيب تربة رطبة وحينئذٍ ينشر من نفسه و يزرع بزرهُ في التربة

ومن دقق النظر في بزر الارز مثلاً وجد فيه شيئاً شبيه المروحة او الجناح فاذا كانت الريح هابة وهو يتساقط الى الارض حملتهُ الى مكان بعيد عن جذع الشجرة التي تساقط منها . وهذا ما يحدث ايضاً في اشجار اخرى كالقيقب والدردار والشربين مثلاً

ومن النبات ما تجهز اثمارهُ بشوك اعقف او شعر على اشكال مختلفة كما ترى في بزور الحسك فتعلق بشعر الحيوانات ذوات الصوف وتنتقل بذلك من مكان الى مكان وباهداب طويلة كبزر شوك الجمال والقطن . وكذلك بين النبات اصناف تجهز اثمارها باشياء كالصنارة والكلاَّبة فاذا علقت بشعر حيوان اوجلده صعب نزعها منهُ ويقال ان بعضها يقتل الاسد في سهول جنوب افريقية . ذلك ان الرياح تتقاذفها في تلك السهول فاذا اصابت جلد اسد حاول نزعها بفيه فتعلق به وتميتهُ شر ميتة

ومن النبات نوع طفيلي تتصل ببزوره اذيال كالاسلاك الشائكة تعصف بها الرياح فتنقلها من مكان الى آخر فتعلق باغصان الاشجار وتلقي البزور عليها فتنمو فيها وتغتذي منها

والمشهور ان جوز النارجيل اوجوز الهند تطفو على وجه الماء فيحملها الى مسافات بعيدة تقدر بمئات الاميال مستعيناً على حملها ودفعها بما يغطيها من الالياف . ثم ان قشرتها الصلبة تحول دون تخلل الماء اليها وافسادها . وكثيراً ما توجد على سواحل اوربا الشمالية الغربية بزور النباتات التي تنمو في جزر الهند الغربية . ذلك بان التيار المائي المعروف بتيار الخليج (اي خليج مكسيكو) يحملها الى تلك السواحل فتنمو فيها على الغالب . ويساعدها على العوم خلايا فيها ممتلئة هواء

ومن اغرب اصناف النبات ما يتخذ غلاف بزوره اشكال بعض الحشرات كما ترى في بزر اللوبياء المرقشة وبزر الخروع وبعضها يتخذ صورة الحشرة المعروفة باسم الحريش (ام اربع واربعين) واخر يتخذ صورة دودة

وسنأتي في مقالٍ تالٍ على ذكر بعض النباتات الآكلة للحيوان وامثلة تعذيبها اياهُ على ما اشرنا في صدر هذه المقالة

قوانين الحياد وغير المحاربين

اشار المستر روزفلت رئيس اميركا السابق في مقالته المنشورة في هذا الجزء الى اتفاق مؤتمر الهاي وقوانين الحياد التي وافقت عليها الدول · وقد رأينا ان نثبت هنا بعض ما جاء في ذلك الاتفاق مما يتعلق بقوانين الحياد ومعاملة غير المحاربين وما اشبه

جاء في الكتاب الابيض الانكليزي الذي نشرت فيهِ بنود الاتفاق المشار اليهِ ان الولايات المتحدة الاميركية هي التي اقترحت جمع مؤتمر الهاي بلسان رئيسها المستر روزفلت حيث قيل « ان مؤتمر السلم الثاني الذي اشار بهِ اولاً رئيس الولايات المتحدة اجتمع بدعوة صاحب الجلالة امبراطور روسيا وصاحبة الجلالة ملكة هولندا في ١٥ يونيو سنة ١٩٠٧ بمدينة الهاي في قاعة الفرسان للتوسُّع في مبادئ المروءة التي كانت اساساً للمؤتمر الاول المعقود سنة ١٨٩٩ »

وقد وقَّعت اتفاق الهاي الدول التالية وهي المانيا وايران والبرتغال وبريطانيا العظمى وبلجكا وتركيا والجبل الاسود وروسيا والسرب ورومانيا وفرنسا ولكسمبرج والنمسا والمجر والولايات المتحدة واليابان · وهاك بعض البنود التي حدِّدت فيها قوانين الحياد وحقوق غير المحاربين

البند الاول — لا يجوز خرق حياد البلاد المحايدة

البند الثاني — لا يجوز للمتحاربين ان يسيّروا جيوشهم ولا ذخائرهم سواء كانت مواد حربية او مؤُونة للجيش في بلاد دولة محايدة

البند العاشر — اذا قاومت دولة محايدة من يحاول خرق حيادها فلا تعدُّ مقاومتها هذه حرباً ولو كانت بالقوة

البند السابع والعشرون — يجب اتخاذ كل الوسائط الممكنة وقت الحصار واطلاق القنابل لتجنُّب المباني المخصصة للعبادة او للعلوم او للفنون او للاعمال الخيرية او المباني التاريخية والمستشفيات والاماكن التي يجمع فيها المرضى والجرحى اذا لم تستعمل في الوقت نفسهِ لاغراض حربية

وعلى الدولة المحصورة ان تضع على تلك المباني والاماكن علامة واضحة تميزها عن غيرها يعلن عنها للعدو قُبيل ذلك

البند الثامن والعشرون — يمنع نهب المدن والقرى ولو فتحت عنوة

البند الخمسون — لا يجوز ان يقاص السكان قصاصاً ماليًّا او غيره لاجل اعمال عملها اناس منهم (اي لا يجوز ان يؤْخذ الابرياء بجريرة الاثمة)

البند الخامس والعشرون — لا يجوز اطلاق المدافع على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

والدول الموقعة على هذا تتعهد ان تمنع رمي القذائف والمفرقعات من البلونات او باي اسلوب آخر من الاساليب الجديدة وذلك من الآن الى ان يجتمع مؤتمر السلم الثالث

ولا يجوز اطلاق المدافع من السفن الحربية على المرافئ غير المحصنة ولا على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

ومما نهى عنهُ مؤتمر الهاي ولم يشر اليهِ المستر روزفلت في مقالتهِ ان يحاول احد الخصمين خداع خصمهِ باستعمالهِ راية المدنة او باستعمالهِ راية خصمهِ او شعارهُ الحربي او ثياب ضباطهِ او شارات اتفاق جنيفا . ونهى ايضاً عن اغتصاب املاك خصمهِ او اتلافها الاَّ مضطرًّا بالدواعي الحربية الضرورية

واوجب احترام العرض واملاك الافراد وعقائدهم الدينية وقال ان املاك الافراد لا يحسن استصفاؤُها

وتُحترَم املاك رجال الحكومة المحليين وكذلك المعابد ومعاهد الاحسان والعلوم والفنون ولو كانت تخص الحكومة وتعامل معاملة املاك الافراد

ويحرَّم تخريب المعاهد التي من هذا القبيل والآثار التاريخية ومصنوعات العلوم والفنون ويجوز مداعاة مخربيها في محاكم القضاء

وجاء في الكلام على الالغام البحرية انهُ لا يجوز بث الالغام التي تنفجر من نفسها اذا مستها سفينة الاَّ اذا بطل فعلها في ساعة من الزمان على الاكثر بعد ما يترك ملقيها التحكم فيها ولا يجوز وضع الالغام المقيَّدة التي لا يبطل فعلها حالما تفلت من قيدها

واذا وضعت الالغام المقيدة في بحر وجب اتخاذ كل التدابير لمنع اضرارها بالسفن المحايدة . ويجب على المحاربين ان يبذلوا كل ما في وسعهم حتى يمتنع ضرر هذه الالغام بعد مدة معينة واذا افلتت من يدهم فعليهم ان يبينوا منطقة الخطر التي انتشرت فيها حالما تسمح الحركات الحربية بذلك ويعلنوها لرجال البحرية وسائر الحكومات

وجاء في الكلام على المتاجرة مع المحاربين انهُ لا يجوز لحكومة محايدة ان تعطي سفناً حربية او ميرة او اسلحة مهما كانت للدول المحاربة

لا تجبر الحكومة المحايدة على منع الدول المحاربة من ان تستورد منها او تمر فيها الاسلحة والميرة وكل ما يمكن استعماله في الحرب براً وبحراً . ولكن يجب على الحكومة المحايدة ان تبذل ما في وسعها لمنع ما يمكن ان يستعمل في مياهها وطرقها لمقاومة هذا الحق المخوَّل لها انتهى

فاذا اراد سكان الولايات المتحدة ان يصدروا القنابل الى المانيا فلا تجبر حكومتهم على منعهم واذا حاولت انكلترا ان تمنعهم من اصدار القنابل الى المانيا بحصر موانيهم وجب على حكومة الولايات المتحدة ان تقاومها بكل جهدها وكذا لو اراد سكان الولايات المتحدة ان يرسلوا القنابل الى انكلترا وحاولت المانيا ان تصدهم عن ذلك فانهُ يجب على حكومة الولايات المتحدة حينئذٍ ان تقاومها بكل جهدها

واذا شاءت حكومة البلغار ان تجتاز الاسلحة في بلادها من المانيا الى تركيا فلا حق لدولة من الدول ان تمنعها من ذلك ولكن اذا لم تشأ ان تمر الاسلحة في بلادها فلا حق لدولة ان تجبرها على ذلك

ولكن الظاهر ان قوانين مؤتمرات السلم مثل وصفات بعض الاطباء التي يقال فيها « اقرأ تفرح جرب تحزن » . والحق للقوة ورحم الله ابا تمام حيث قال

السيف اصدق انباء من الكتب في حدهِ الحد بين الجد واللعبِ

هذا وقد نشرنا سنة ١٩٠٥ اقوال بعض العظماء في هل يسود السلام على المسكونة ومهدنا لها التمهيد التالي وهو

« لم تمرَّ بالانسان حقبة من التاريخ الأ سمعنا لهُ بسعي في ابطال الحرب وتعزيز السلم ثم لم يكن يطول بسعيهِ المطال حتى كان يعود منهُ بصفقة الخاسر إمَّا لأن الحرب سنة طبيعية لا يمكن ابطالها ولا تغييرها واما لأن الشروط والقيود التي يمكن ابطال الحرب عندها لم تتوفر في تلك المساعي واما لأنهُ لم يأنِ الاوان لتأييد ملك السلام . وآخر ما اتاهُ الانسان من تلك المساعي واعظمهُ سعيُ قيصر الروس منذ سبع سنوات في عقد مؤتمر يقرر السلام و يوجب على الدول المشتركة فيهِ إبطال المعدات الحربية وفصل كلِ خلاف بالوسائل السلمية او التحكيم . فعقد المؤتمر وقرر ما قرر مما أمسى مضغة في الافواه حتى سُمّي بمضمم السلام الذي قرَّرهُ بالسلام المسلَّح استهزاءً . وكأنهُ قُدِّر لابن آدم الشقاء والبلاء فلكي لا يجرأ فينا بعد على السعي في منع الحروب ساق شيطانها قيصرَ الروس نفسهُ الى غمارها فلبى مكرهاً او مختاراً وحكَّم الحسام بدل الكلام فكان من امرهِ مع اليابان ما كان »

خسائر هذه الحرب من النفوس

لم يذكر التاريخ انهُ اشتبك في حرب من الحروب ملايين من الجنود كما اشتبك في هذه الحرب . ولا خطر على بال احد حتى من واضعي الروايات الحربية انهُ يحتمل ان تثار حرب عامة في البر والبحر والهواء ويطلق فيها من القنابل ما اطلق في هذه الحرب او يصاب بها من النفوس ما اصيب في هذه الحرب فقد قال المستر اسكوث رئيس وزراء انكلترا ان خسائر الانكليز من النفوس في هذه الحرب بلغت ٣٣٠ الفاً بين قتيل وجريح ومفقود (اي اسير او تائه) وهم ٩١٠٦ من رجال البحرية حتى ٢٠ يوليو و ٨٨٩ ٣٢١ من الجنود البرية حتى ١٨ يوليو كما ترى في الجداول التالية

خسائر البحرية

	ضباط	انفار	الجملة
القتلى	٤٩٩	٧٤٣٠	٧٩٢٩
الجرحى	٠٨٧	٠٧٨٧	٠٨٧٤
المفقودون	٠٢٩	٠٢٧٤	٠٣٠٣
المجموع	٦١٥	٨٤٩١	٩١٠٦

خسائر الحربية اي الجنود البرية

		ضباط	انفار	الجملة
في فرنسا	القتلى	٣٢٨٨	٠٤٨ ٣٧٢	٠٥١ ٦٦٠
	الجرحى	٦٨٠٣	١٥٦ ٣٠٨	١٦٣ ١١٠
	المفقودون	١١٦٣	٠٥٠ ٩٦٩	٠٥٢ ١٣٢
	المجموع	١١ ٢٥٤	٢٥٥ ٦٤٩	٢٦٦ ٩٠٣
في الدردنيل	القتلى	٠٥٦٧	٠٧ ٥٦٧	٠٨ ١٣٤
	الجرحى	١٣٧٩	٢٨ ٦٣٥	٣٠ ٠١٤
	المفقودون	٠١٩٨	١٠ ٨٩٢	١١ ٠٩٠
	المجموع	٢١٤٤	٤٧ ٠٩٤	٤٩ ٢٣٨

		ضباط	انفار	الجملة
في سائر الاماكن ماعدا الجنوب الغربي من افريقية الالمانية	القتلى	١٤٥	١٤٤٥	١٥٩٠
	الجرحى	٢٤٨	٣٢٤٧	٣٤٩٥
	المفقودون	٠٢٢	٠٩٤١	٠٦٦٣
	المجموع	٤١٥	٥٣٣٣	٥٧٤٨

مجموع كل ما تقدم

		ضباط	انفار	الجملة
خسائر البرية	قتلى	٤٠٠٠	٥٧ ٣٨٤	٦١ ٣٨٤
	جرحى	٨٤٣٠	١٨٨١٩٠	١٩٦ ٦٢٠
	مفقودون	١٣٨٣	٠٦٢٥٠٢	٠٦٣ ٨٨٥
المجموع		١٣٨١٣	٣٠٨٠٧٦	٣٢١ ٨٨٩
وخسائر البحرية كما تقدم		٠٠٦١٥	٠٠٨٤٩١	٠٠٩١٠٦
المجموع الكلي		١٤٤٢٨	٣١٦٥٦٧	٣٣٠٩٩٥

ونشرت جريدة الديلي ميل في ٢٦ يوليو الماضي مجموع خسائر المانيا والنمسا وتركيا حتى ٣٠ يونيو من القتلى والجرحى والمفقودين وهي كما هذا الجدول

	القتلى	الجرحى	المفقودون	المجموع
المانيا	١٦٣٦٠٠٠	١٨٨٠٠٠٠	٤٩٠٠٠٠	٤٠٠٦٠٠٠
النمسا	١٧١٠٠٠٠	١٨٨٥٠٠٠	٨١٠٠٠٠	٤٤٠٥٠٠٠
تركيا	١١٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	٩٥٠٠٠	٣٤٥٠٠٠
المجموع	٣٤٥٦٠٠٠	٣٩٠٥٠٠٠	١٣٩٥٠٠٠	٨٧٥٠٠٠٠

ولا تُعلَم خسائر الروس ولكن المرجح عندنا انها تزيد على خسائر النمسويين فتبلغ ١٨٠٠٠٠٠ من القتلى و ٢٠٠٠٠٠٠ من الجرحى و ١٠٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة اربعة ملايين وثمانمئة الف

اما فرنسا فقد جاء في تقرير غير رسمي ان خسارتها بلغت حتى ٣١ مايو الماضي ٤٠٠٠٠٠ من القتلى و ٧٠٠٠٠٠ من الجرحى و ٣٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة ١٤٠٠٠٠٠

فاذا صحّ ما تقدم واضفنا اليهِ خسائر هذه الدول حتى ١٢ اغسطس يوم كتابة هذه السطور بلغت خسائرهنّ بوجه التقريب ما في هذا الجدول

	القتلى	الجرحى	المفقودون	المجموع
المانيا	١٨٠٠ ٠٠٠	٢٠٥٠ ٠٠٠	٥٥٠ ٠٠٠	٤٤٠٠ ٠٠٠
النمسا	١٩٠٠ ٠٠٠	٢١٠٠ ٠٠٠	٩٠٠ ٠٠٠	٤٩٠٠ ٠٠٠
تركيا	٠١٢٠ ٠٠٠	١٥٠ ٠٠٠	١٠٠ ٠٠٠	٠٣٧٠ ٠٠٠
المجموع	٣٨٢٠ ٠٠٠	٤٣٠٠ ٠٠٠	١٥٥٠ ٠٠٠	٩٦٧٠ ٠٠٠
روسيا	١٩٨٠ ٠٠٠	٢٢٠٠ ٠٠٠	١١٠٠ ٠٠٠	٥٢٨٠ ٠٠٠
فرنسا	٠٥٠٠ ٠٠٠	٨٥٠ ٠٠٠	٣٦٠ ٠٠٠	١٧١٠ ٠٠٠
انكلترا	٧٥ ٠٠٠	٢١٠ ٠٠٠	٠٧٠ ٠٠٠	٣٥٥ ٠٠٠
	٢٥٥٥ ٠٠٠	٣٢٦٠ ٠٠٠	١٥٣٠ ٠٠٠	٧٣٤٥ ٠٠٠

ويجب ان يضاف الى خسائر الحلفاء ما خسرتهُ بلجكا وسربيا من القتلى والجرحى والمفقودين والمرجح عندنا ان ذلك كلهُ لا يجعل عدد القتلى من الحلفاء اكثر من ٢٧٠٠٠٠٠ وقد تقدم ان عدد القتلى من المانيا وحليفتيها ٣٨٢٠٠٠٠ فالجملة ٦٥٠٠٠٠٠ ستة ملايين وخمس مئة الف نفس من الرجال بل من نخبة الرجال قتلوا في سنة وبضعة ايام. فكم من والدة ثكلت وكم من زوجة ترملت وولد تيتَّم وبيت خرب وعائلة انقطع نسلها. وكم هي الخسائر في الاموال والارزاق مَن يحصيها وهي تعدُّ بالوف الملايين. ولماذا هذا الاسراف في النفوس والعروض. لا لوم على مَن يدافع عن دمهِ وعرضهِ ومالهِ ولكن ما عذرُ من يبادئ بالعدوان ويقضي السنين وهو يستعدُّ للفتك بغيرهِ لا للدفاع عن نفسهِ. هل يعوز اهالي اوربا هؤلاء الطعام والشراب. هل يعوزهم الإرواء والكساء. الم يتوفر لهم ذلك كلهُ وكل وسائل الراحة والرفاهة والتعليم والتهذيب. نعم ان بينهم فئة كبيرة لا تزال تكدُّ وتكدح في طلب الرزق وتجشم المشاق في الحصول عليهِ ولكن هذه الفئة لم تثر الحرب ولا ناقة لها فيها ولا جمل وانما الذين اوقدوا نارها رجال شبعوا من الملاذ حتى اتخموا واوجسوا من الاشتراكية ان تثل عروشهم فاسكروها بشرب الدماء حتى تنسى المبادئ الشريفة التي بثها اخوان المروءة وانصار الانسانية. ولقد نسيتها وامست الحرب حرب انتقام لا حرب دفاع او توسع. نعم ان الحلفاء ينادون ان الغرض الذين يرمون اليهِ انما هو سحق القوة الحربية

حتى لا تقوم لها قائمة بعد الآن فيتمتع الناس بالسلم الذي يسعى فضلاؤهم اليهِ ولكن هل يحتمل ان يتمَّ هذا السحق ولا تمكن بهِ المداوات والضغائن من النفوس وتخبو النار تحت الرماد الى ان تشب بعد سنوات قليلة فان جمهور الناس في هذا العصر يقول ما قالهُ الفِند الزِمّاني في حرب البسوس

صفحنا عن بني ذهلٍ وقلنا القوم اخوانُ
فلما صرّح الشرُّ فامسى وهو عريانُ
ولم يبقَ سوى العدوانِ دنّاهم كما دانوا

فاتحة الحرب

وضع المستر توماس باركلي رواية بديعة عمّا تخيَّل حدوثهُ في قصر امبراطور المانيا بين الرابع والعشرين والحادي والثلاثين من شهر يوليو في العام الماضي قُبَيل اعلان الحرب نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر فاقتطفنا منها ما يلي

الفصل الاول في ٢٤ يوليو

الامبراطورة جالسة في القصر الجديد بپتسدام امام شباك مفتوح والى جانبها مائدة عليها صور فوتوغرافية وازهار وادوات الحبك ودخلت الغرافن أما احدى وصيفاتها لابسةً ثياباً سوداء روقفت وقفة الوقار والاحترام والامبراطورة غائصة في بحار الافكار و يداها تشتغلان في الحبك فلما رأتها قالت لها لقد ازعجتني يا اما لماذا تدخلين مسرعةً هكذا

اما — أأقرع الباب قبل دخولي

الامبراطورة — مثل خدم جدتي . كلاَّ

اما — ان صاحب السمو الامبراطوري وصل الآن وهو يسأل جلالتكِ هل تسمحين بمقابلتهِ

الامبراطورة — نعم ليأتِ حالاً

تخرج اما و يقرع الباب فتقول الامبراطورة ادخل فيدخل ولي العهد و يعتنقها و ينزع سيفهُ بحمائلهِ و يعلقهُ

الامبراطورة — ماذا حدث يا ولدي

ولي العهد — امور هامة جدًّا يا اماهُ الحرب على الابواب

الامبراطورة — لاسمح الله مع مَن

البرنس — مع كل احد وكيفما كانت الحال فالحرب واقعة لا محالة

الامبراطورة — كلا كلا ما منَّا مَن يريد الحرب

البرنس — الحرب لا مناص منها وقد اتيت لاشرح لكِ واقعة الحال

الامبراطورة — ماذا يقول ابوك

البرنس — لم يعرف حتى الآن

الامبراطورة — ماذا تقول ألا يعرف ابوك شيئًا مما اتيتَ لتخبرني بهِ

البرنس — بلى يعرف ولكنهُ كثير الصبر وهو يحسب ان الامور تصطلح من نفسها اما الامة فقد فرغ صبرها علينا لاننا في تأهب دائم للحرب ومع ذلك لا نقدم عليها حاسبين ان البنادق والمدافع تحارب وحدها

الامبراطورة — لا شبهة ان اباك كثير المشاغل ولا يصغي الى احد الأ الى ذلك الاستاذ والى اصدقائهِ اليهود

البرنس — وهذا شيء لا يطاق . وهو الآن في بلهلمن ومعهُ اربعون بارجة يوآكل اناسًا لا شأن لهم و يترك قواد الجيش واقفين مكتوفي الايدي حاسبًا ان البطالة تريحهم

الامبراطورة — لا تتكلم عن ابيك الأ بالوقار

البرنس — ليس في يدي يا اماهُ فقد ضاق صدري وفرغ صبري وكأن ابي نسي اني ولي عهدهِ واني سأخلفهُ فلا يسمح لي ان اذاكرهُ في شؤُون مملكتنا

الامبراطورة — اليك عن هذا الكلام فاني لا اسمح لك بهِ

البرنس — المعذرة يا اماهُ ولكن بلغ السيل الزبى . اما الآن فقد قضي الامر والفضل لغيرنا . وهذا ما اتيت لاخبرك بهِ فاسمعيني واعذريني اذا ذكرت ابي وانا محتدٌ ولا تنسي ان الولد سر ابيهِ واذا لم اذكرهُ بالاحترام الواجب فيكون لانهُ هو لم يكن يذكر اباهُ بالاحترام فاورثني هذا الخُلق

الامبراطورة — قطبت جبينها وعبست في وجههِ ولم تتكلم

البرنس — لا بأس فانتِ يا اماهُ من دم الماني قح ليس فيهِ نقطة من الدم الانكليزي من فضل الله

فقالت الامبراطورة وهي متبسمة ان اولاد خالك يقولون انك انت اشبه اخوتك كلهم بالانكليز

البرنس — كثَّر الله خيرهم ولكن ما لنا ولهذا لنعد الى موضوعنا ألا تعلمين ان المانيا صارت اضحوكة في الدنيا . مثل كل مَن يجري بجوادهِ في ميدان السباق الى ان يصل الى الحفرة التي تثب الخيل فوقها ثم يدور و يرتدُّ بهِ راجعاً . فان هذا ما فعلناهُ دائماً منذ رقي والدي العرش

الامبراطورة — وقد حفظ السلم

البرنس — ولكنهُ صار هزءًا وسخرية . والآن صارت اصغر الدول تستطيع ان تصفعنا على وجهنا ولا تخشى شرًّا اما الدول الكبرى فانظري هذا الاجتماع في بطرسبرج فان رئيس الجمهورية الفرنسوية عبر الى روسيا مارًّا حول المانيا كاننا لسنا شيئاً يعبأ بهِ . هذا امر يفوِّر الدم . وانظري ما فعلت ايطاليا وهي حليفة لنا فانها اقتطعت افضل قطعة من افريقية من غير ان تستشيرنا ونحن نتذلَّل حتى ننال شيئاً من مستنقعات افريقية مما استغنت عنهُ كل الدول . انظري كيف تقف انكلترا وتأمر وتنهى ونحن لا نستطيع ان نأخذ محطة للفحم لان انكلترا تأبى علينا ذلك ولا نستطيع ان نتم سكة حديدية ابتدأنا بها لان انكلترا اعترضت علينا . اخذت فرنسا الجانب الاكبر والاخصب من افريقية ونحن لم يسمح لنا ان نأخذ اصبعاً منهُ مع ان تجارتنا هناك اهم من تجارتها ولماذا ذلك لان انكلترا وقفت وقالت لا . لقد فار دمي ولكن ابي . . .

الامبراطورة — دع اباك جانباً

البرنس — لا اقدر يا اماهُ لا اقدر ولكن لا بأس . ان هذا الذل يميت النفس وكلنا نشعر بهِ

الامبراطورة — كلنا !

البرنس — نعم كلنا الشعب الالماني كلهُ ولم يبقَ لابي الأ امرٌ من امرين اما ان يسير مع شعبهِ او يسير الشعب وحدهُ و يتركهُ

الامبراطورة — ماذا تعني

البرنس — اعني انهُ لم يعد لابي المقام الرفيع الذي كان لهُ في عيون الشعب

الامبراطورة — ولماذا لم تكلم اباك بذلك

البرنس — لا فائدة من الكلام معهُ لانهُ لا يكترث للامر واذا كلمتهُ قال لي ان لا غرض لهُ الأ نجاح المانيا وحفظ السلم ومتى آل الامر اليَّ فانا وشأني . ألا ترين يا اماهُ انهُ يظلمني بذلك لمجرَّد حبهِ الراحة واللهو

الامبراطورة — انت في غلط مبين يا ولدي نعم ان اباك كثير الحركة مثل المرحومة امهِ فانها كانت تهتم بامور كثيرة في وقت واحد ومع ذلك فقد عملت اعمالاً مجيدة كما عمل ابوك · كان اهالي برلين يكرهونها لانها كانت تلقي على المهندسين دروساً في حفظ الصحة ولكنهم فعلوا كما علّمتهم فصارت برلين مثالاً في النظافة · ويتعذّر عليك ان تتصور كيف كان القصر الذي انت فيهِ قبلما اهتمت باصلاحهِ · وابوك مثلها وسيعرف الناس فضلهُ ويعترفون بهِ

البرنس — قد يكون الامر كما قلتِ ولكن الحالة الآن لا تطاق فان دول الاتفاق الثلاثي عازمة على الحرب وانكلترا هي القائدة

الامبراطورة — انكلترا !

البرنس — نعم انكلترا وفرنسا واما روسيا فسيّرة لا مخيرة . وقد اكل الحسد قلوبهنَّ ولاسيما قلب انكلترا

الامبراطورة — على مَ يحسدننا

البرنس — على نجاحنا وحالما يتم تأهبهنَّ يهجمن علينا كالضواري · فهل نقف مكتوفي الايدي الى ان يهاجمننا · اذا كان لا بدَّ من الحرب فيجب ان نختار لها اليوم الذي نريدهُ وقد حان هذا اليوم الآن

فوقفت الامبراطورة ووضعت يديها على كتفي ولي العهد ونظرت في وجههِ وقالت انت تعلم معزَّتك عندي لاسيما وانت بكري وعسى ان تكون قد نفثت كل ما في صدرك من الغيظ بما قلتهُ واحب ان اعرف ماذا قال ابوك

البرنس — ان ابي لا يعرف شيئاً مما قلتهُ لكِ

الامبراطورة — أأبوك لا يعرف شيئاً

البرنس — لا يعرف ولذلك اتيت لاخبرك ان الحرب ستثور قبل اسبوع

الامبراطورة — ماذا تقول

البرنس — لا مناص من الحرب والأ فلماذا تقررت الضريبة الحربية · وقد اعددنا مدافع الحصار ونحن الآن على تمام الاهبة ولم نكن في وقت من الاوقات متأهبين كما نحن متأهبون الآن واعداؤنا كلهم غير متأهبين مثلنا وستنتهي هذه الحرب قبل عيد الميلاد فيصير لنا المقام الارفع في اوربا بدلاً من ان نبقى مضغةً في الافواه وتضطر انكلترا ان تعرف مقامنا وتعدل عن معاملتها السابقة لنا لا يمكنكِ ان تتصوري مقدار كراهتي لها وكل الالمان يكرهونها

الامبراطورة — ولكن حربكم ليست مع انكلترا

البرنس — بلى معها وهذه هي خطتنا — ندخل باريس قبلما تتمّ روسيا تعبئة جيشها وقبلما تقر انكلترا على امر تفعلهُ ثم نسحق انكلترا فتنفتح لنا ابواب اميركا

الامبراطورة — اميركا ! والاميركيون اصدقاؤنا

البرنس — هذه من اوهام ابي كأَن الاميركيين يصادقون احداً حبَّاً بسواد عينيهِ · وما صديقك الاّ مَن يخشى عداوتك · ولا بدَّ لنا من امتلاك برازيل وسنملكها

الامبراطورة — وما هي العلة الموجبة للحرب الآن

البرنس — لا توجد علة مخصوصة نتوسَّل بها ولكن المرجح اننا نتخذ ما حدث لولي عهد النمسا وسيلة

الامبراطورة — آهٍ من الرجال فانهم كلهم يعشقون الحرب

يتقلَّد البرنس سيفهُ ثم يقول لامهِ اتيت اخبرك لكي لا تحملي ابي على مقاومتي لان هذه الحرب تتعلَّق بمستقبلنا اكثر مما تتعلق بحاضرنا والمستقبل لي · ويشهد الله اني لا اريد ان اصير امبراطوراً وكنت افضّل ان اكون الثاني لا الاول من اولادك ولكن قضى الله بما قضى واري دم اسلافي في عروقي يضطرني الى طلب المعالي وما ولدت لهُ سأفعلهُ بكل جهدي

فاعطتهُ امهُ يدها فقبلها ثم قالت لهُ انك لم تصب في ظنك انني استطيع ان احول اباك اليك اوعنك فانهُ لا يسمع لي

البرنس — ان ابي يحب التملق مثل كل من يتقدم في السن فتملقيهِ قليلاً · ولا تستطيع المانيا ان تعيش بين جيرانها وهم كالذئاب الخاطفة الاّ اذا كشرت لهم عن نابها · وارجو ان لا تخبري ابي بزيارتي هذه ولا احد يعلم بها الاّ اما

ولما خرج جلست الامبراطورة تفكر في كلام ابنها · ودخلت اما حينئذٍ فقالت لها الامبراطورة اسمعتِ هذا الخبر يا اما

اما — اي خبر

الامبراطورة — خبر الحرب

اما — نعم سمعت شيئاً من هذا القبيل

الامبراطورة — ولماذا لم تخبريني

اما — ظننت ان جلالتك عارفة بهِ

الامبراطورة — لم اعرف شيئاً لان جلالتهُ لا يطلعني على شيء · لماذا يرغب الناس في الحرب

اما — يقولون انها حرب واقية واظن انهم يريدون بذلك انها حرب صغيرة تقي من حرب كبيرة كما ان طعم الجدري يقي من الجدري

الامبراطورة — هذه سخافة فلندع اذاً بعض الناس يرتكبون الجرائم الصغيرة لكي لا تقع الجرائم الكبيرة . فلا تصغي لهذه الاقوال ولا تعيديها على مسمعي . مَن قال لكِ ذلك

اما — هذا لسان حال الجميع بعد ارسال البلاغ الى السرب

الامبراطورة — وما علاقة السرب بنا

اما — يقولون ان حادثة السرب تعلَّة تمكننا من ان نشهر الحرب حالاً . فان انكلترا وفرنسا وروسيا اتفقن على ارسال بلاغ نهائي الينا

الامبراطورة — كيف عرفتِ ذلك

اما — هذا هو الدائر على الالسنة الآن وكل احد من رجال البلاط يتكلم بهِ

الامبراطورة — وعن اي شيء هذا البلاغ النهائي

اما — عن إبطال التسليح فانهُ يقال انهنَّ سيطلبن من المانيا ان تقلل جيشها ومعداتها الحربية او يحاربنها

الامبراطورة — يا للوقاحة ولكن هذا امر لا يصدَّق . ومن قال لكِ ذلك ومَن هو المحرِّك لهُ

اما — هذا هو الكلام الدائر على الالسنة ويقال ان المحرك لهُ هو السر ادورد غراي وان اميركا وايطاليا تعضدانهِ

الامبراطورة — هل تصدقين ذلك يا اما

اما — ارجو المعذرة من جلالتكِ اذا ابديت رأيي في هذه المسألة فاني اصدق ما يقال لانهُ اذا قويت دولة من الدول حتى اضطرت جاراتها ان يزدن جيوشهنَّ خوفاً منها ويتحملن نفقات باهظة لا قبل لهنَّ بها فلا يبعد ان يتفقنَ على اذلالها

الامبراطورة — ولكن المانيا لا تتهدَّد احداً وجلالتهُ رجل مسالم

اما — ولكن جلالتهُ لا يسمع لاحد ولاسيما في امر الجيش والاسطول

الامبراطورة — وهذا هو الصواب ولكن ما شأن انكلترا في ذلك

اما — يقال ان انكلترا خائفة من اسطولنا خوفاً شديداً وقد جُنَّ بعض رجالها وجعلوا يكتبون في الجرائد مقالات تدل على جنونهم حاسبين اننا سنهجم عليهم ونمحق اسطولهم

ودخلت حينئذٍ احدى سيدات القصر وقالت ان جلالتهُ بعث اليكِ رسالة خاصة وقد

اعطاني اياها الفون اتنج لكي اسلمها الى جلالتك . ثم سلمت الرسالة اليها فقرأتها واذا هو يقول فيها انهُ اتى من نروج وسيصل في الغد . ولما قرأتها التفتت الى اما وقالت لها يظهر انك مصيبة لان رجوعهُ الآن بهذه السرعة يدل على امر هام . لا تقولي لاحد ان ولي العهد كان هنا لئلاَّ يسمع جلالتهُ بذلك فيفسرهُ على غير حقيقتهِ . آه لقد زاد سمني لانني قلما اتحرك تعالي وانظري ما اجمل هذا الورد ما اجمل الطبيعة كلها قالت ذلك ومشت نحو رواق وسارت فيهِ

الفصل الثاني

في مكتب الامبراطور ببوتسدام وهو غرفة واسعة فيها صورة الامبراطور وليم الاول والامبراطور فردريك والامبراطورة زوجتهِ والملكة فكتوريا وصور كثير فوتوغرافية . واثاث الغرفة من طرز لويس الخامس عشر . فُتح الباب ودخل فون اتنج ومعهُ صندوق الرسائل فوضعهُ على المكتبة وافتقد الاقلام ثم قُرع جرس التلفون فاخذ السماعة بيدهِ وقال كلاَّ يا صاحب السمو . نعم حتماً . لم يبلغنا علم حتى الآن وسا كلهُ واخبركم حالاً . ووضع السماعة في محلها وقرع جرس التلفون وقال انا فون اتنج يا صاحب السعادة ان صاحب السمو الملكي ولي العهد يجب ان يعرف حالما يصل اليكم علم عن القطر الذي يرجع فيهِ الامبراطور . ثم ضغط زراً من ازرار التلفون وقال ان قطار سموهِ اجتاز ستندهل الآن وهو في اشد السرعة . نعم يا صاحب السمو . نعم نعم

ودخل الاميرال فون ترپتز وزير البحرية (von Tripitz) والاستاذ فقال لهما فون اتنج ان جلالتهُ اجتاز ستندهل ولا يصل قبل بضع دقائق

الاميرال — نعم ايها الاستاذ ان جلالتهُ لا يعرف التاريخ ولكنهُ من رجال الاعمال الذين يقوم التاريخ بهم . ويسوءُهُ ان يعلم ان اعمالهُ مقيدة ومحددة بما تقتضيهِ حوادث التاريخ وان لا سلطة لهُ على هذه الحوادث

الاستاذ — ان الحوادث مقدورة والانسان مسيَّر لا مخيَّر في اعمالهِ لان اعمالهُ نتائج لمقدمات سابقة لا يد لهُ فيها

الاميرال — لا شبهة ان الجيوش الروسية لا تُعبَّأ ما لم يأمر احد بتعبئتها

الاستاذ — نعم الامر كذلك ولكن لماذا صدر الامر بتعبئتها

الاميرال — لا احد يعلم في روسيا كيف تصدر الاوامر على ما اظن

الاستاذ — اصبت وحتى الآن لا يُعلَم من اصدر الامر الامبراطوري بقبول شروط اليابان للصلح مع ان وزير الخارجية وقّعهُ بيده

الاميرال — ولا يمكننا ان نعيش دائماً على شفا بركان يمكن ان يثور في كل لحظة كما عشنا منذ ربع قرن الى الآن

الاستاذ — لقد مرَّت قرون عديدة والناس عائشون على جوانب بركان بزوف في ايطاليا وهم يزرعون الكروم فيها غير مبالين بتحذير الذين كانوا يحذرونهم من ثورانهِ مع انهم كانوا يسمعون الاصوات من جوفهِ

الاميرال — لو كان هناك مهندس الماني لثغر ثُغَراً في جوانب ذلك البركان تنفث حممهُ منها و يؤْمَن شرهُ

الاستاذ — نعم ولو ثار البركان ثانيةً وهذا ما يريد مهندسونا السياسيون ان يفعلوهُ الآن ولعل مهندسي رومية فعلوهُ لما ثار بزوف قبلاً

الاميرال — النتيجة مجهولة ولكن ما يحدث امرٌ لا بدَّ منهُ

الاستاذ — ان كل ما حدث في التاريخ فحدوثهُ مقدور وللامم حياة محدودة كما للافراد ولكل امة اجل فاذا جاء اجلهم فلا يستأخرون ساعة ولا يستقدمون ولكن هذه الحرب مقامرة ولا يليق بالحكيم ان يقامر بكل ما عندهُ على ورقة واحدة

الاميرال — ولكن انكلترا لا تحرك ساكناً لو كنتَ في كِيَل منذ اسبوعين وسمعت الاقوال التي قيلت هناك لثبت لك منها ان انكلترا نزعت من نفسها الخوف من اسطولنا. ففي اول الامر لم يخطر لها انهُ يمكن ان تنازَع في تفوُّقها البحري ثم لما رأَت ان ذلك صار امراً مقضيًّا قالت اذا لم يكن لك ما تريد فارِدْ ما يكون على جاري عادتها. وهذا هو الشيء الذي ينقصنا نحن ايها الاستاذ فكان الواجب ان نرضى بنجاحها ونعدل عن طلب الاحلام ولكن زادنا النجاح احلاماً. ولقد ارسلت اولادي الى انكلترا لكي يتعلموا فيها كيف يرون الحقائق و يطلبونها بدلاً من طلب الاماني

ثم دخل الهر بلين Ballin رئيس شركة همبرج اميركا وصافح الاميرال والاستاذ فالتفت الاستاذ اليهِ وقال ما رأيك يا بلين

بلين — هذا هو الخراب بعينهِ

الاستاذ — ولكن هذا امر لا مفرَّ منهُ

بلين — اتقول لا مفر منهُ أَلا تعلم انهُ يخرب كل شمال المانيا

الاستاذ — غداً نسمع ان كل اللوم على الحكومة مع ان الامر ليس في يدها حتى ان امبراطورنا لا سلطة لهُ الا على دفة الحكومة واقلُّ خلل في الآلة يعطل حركات الدفَّة وقس عليهِ قيصر روسيا

بلين — اذا لم يكن اللوم على الحكومة فعلى مَن اذاً أعلى الامبراطور

الاستاذ — لا على الحكومة ولا على الامبراطور

بلين — أعلى الجيش اذاً

الاستاذ — كلا لا يد للجيش في هذا الامر ولكن الشعب الالماني نفسهُ هو المسؤول

بلين — اذاً اللوم على تعاليمكم الملعونة في مدارسكم

الاستاذ — نعم هي تحمل بعض اللوم والبعض الآخر على اساليبكم التجارية القبيحة

بلين — اصبت في هذا ايها الاستاذ فان اسلوب المانيا التجاري اسلوب ظالم خالٍ من كل مرحمة . وانا اعترف بذلك لانني ارى نفسي مضطراً ان اقاوم هذا الاسلوب كل يوم ونصف تجارنا لصوص

الاستاذ — ان كل البادئين في التجارة لصوص ولو على درجات مختلفة ونحن لا نزال في درجة الابتداء وكل الذين اسسوا المستعمرات الانكليزية كانوا لصوصاً والذين اسسوا المملكة الرومانية كانوا لصوصاً ايضاً

بلين — اظن انك مصيب في ذلك ولهذا يكره الناس تجارنا وبعض هذه الكراهة عن حسد كما لا يخفى وهذا الحسد لا تخلو منهُ طبقة من طبقات الناس

الاميرال — لا بدَّ لي الآن من الذهاب الى المحطة لاقابل الامبراطور . قال ذلك وخرج

بلين — وقد رأيت ذلك في اميركا وفي الواقع اني . . .

الاستاذ — لا داعي للذهاب الى اميركا لكي ترى التحاسد بين طبقات الشعب الواحد فان الامة الانكليزية كلها من اعلاها الى اوطإها حاسدة للامة الالمانية

بلين — لم ارَ ذلك في الانكليز الذين خالطتهم وعاملتهم بل ان اصحاب الاشغال الكبيرة منهم يتنافس بعضهم بعضاً ولكنهم لا يتحاسدون

الاستاذ — ان ما تسميهِ تنافساً بين الطبقات العليا هو ما يسمَّى تحاسداً بين الطبقات السفلى والطغام والتحاسد اعمُّ من التنافس

بلين — اتقول الطغام

الاستاذ — نعم الطغام وكلنا نعاشر الطغام ونعلِّم الطغام

بلين — فاذا اساء الطغام التصرف فاللوم عليكم وعلى تعليمكم

الاستاذ — نعم وانا لا انكر ذلك

بلين — اذا كانت هذه الحرب اللعينة ناتجة عن خلل في عقول العامة فسببها الاصلي تعاليمكم . وطالما خطر لي ايها الاستاذ ان كبر ادمغتنا هو علة من عللنا

الاستاذ — نحن كبار الادمغة ولكن ادمغتنا منصرفة الى العلم لا الى الفلسفة فان اهتمامنا بالعلوم الطبيعية صرفنا عن النظر في الامور النفسية اي صرفنا عن النظر الى ملابسات الاشياء التي نراها وهذا هو سبب ما يقع من الخطإ في احكام ساستنا

بلين — حقًّا انك فيلسوف ايها الاستاذ ولهذا السبب احبك الامبراطور وقرّبك منهُ . قل لي بحقك ما هو رأيك في التمدن الانكليزي

الاستاذ — انا احب ان اقف على رأيك انت فيهِ

بلين — يا حبذا لو كان عندنا كثير منهُ

الاستاذ — ان كان هذا رأيك فقلما تجد من يمدحك عليهِ لا سيما وان الانكليز جفاة بالطبع

بلين — هنا يخطئ الالمان فقد عاملت الانكليز طويلاً فوجدت انهم غاية في الرقة والاستقامة والكرم وهم من اقل الناس انخداعاً لان من ينخدع بسهولة في الاشغال يجرّئ غيرهُ على غشهِ . وامامهم عصر مجيد فقد فقناهم في بعض الامور ولكن اذا ذهبتَ الى كندا رأيتَ ما يدهشك فان هناك قارَّة واسعة وستصير مقر الشعب الانكليزي في مئة عام وقد تصير انكلترا حقيرة بالنسبة اليها ولكن ذلك ليس مما يُعنى بهِ الشعب الانكليزي لان انكلترا تبقى امهم . وهم اعظم شعب في الدنيا ولا يمكننا ان نجاريهم حتى الآن

الاستاذ — وقد كان الرومان اعظم شعب في عصرهم واين هم الآن

بلين — كم سنة داموا كذلك

الاستاذ — ٧٠٠ سنة

بلين — اذاً يبقى الانكليز بعدي و بعدك

الاستاذ — لا انكر اننا نحن الالمان قد حُملنا على الاعتقاد ان كل جيراننا حاسدون لنا يدسون لنا الدسائس و يتربصون بنا الشر و ينتظرون ساعة نضعف فيها حتى يثبوا علينا و يوقعوا بنا . وهذا الاعتقاد غير صحيح ولكنهُ لازم لكي تنضم بعضنا الى بعض لانهُ لا شيء يحمل الشعب الالماني على الانضمام والاتحاد مثل ان تقنعهُ ان جيرانهُ يتآمرون على الفتك بهِ حسداً منهُ . وهذا الاقتناع هو الذي جعل لنا جيشاً بريّاً واسطولاً بحريّاً وولّد فينا العاطفة

الوطنية ولا تقوم لامةٍ قائمة بغير هذه العاطفة ولكنها انتجت ضرراً كبيراً لا مناص منهُ فاننا علّمنا الامة ان تثق وتطيع فوثقت واطاعت ولكننا خدعناها ايضاً كما تقدم ونحن نرى الآن تبعة خداعنا لها

ودخل اتنج حينئذٍ وطلب منهما ان ينتقلا الى غرفة اخرى لان البرنس ولي العهد كان آتياً

ودخل البرنس ولي العهد وقال لاتنج ماذا قال جلالتهُ

اتنج — لم يقل شيئاً

البرنس — هل جاء شيءٌ من عمي

اتنج — نعم جاء منهُ تلغراف الى جلالتهِ

البرنس — هو ايضاً من محبي السلام · لماذا لم يصر انكليزيًّا مثل باتبرج · لقد ضاق صدري ممَّا سمعتهُ من التملق والتبجيل في كيَل بالامس · لا بدَّ من الحرب يا اتنج وان لم نقع اليوم فالله يساعدنا · ويتمن من هذه الفئة ايضاً فئة المسالمين ومثل ذلك ياهو وزمرمن وستم Jagow, Zimmerman, Stumm كلهم من صغار النفوس · ولقد سررت بارسال برنستورف Berustorff الى وشنطون لانهُ منهم

اتنج — هل زوجتهُ انكليزية

البرنس — كلا بل اميركية فهي احسن نوعاً

ثم قُرع جرس التلفون فمسك اتنج السماعة وقال للبرنس انهُ لسموك · فمسك البرنس السماعة وقال في القصر · ثم التفت الى اتنج وقال لهُ اتريد ان تفارقني لحظة فخرج اتنج · وقال البرنس بالتلفون ان جلالتهُ غيَّر فكرهُ على جاري عادتهِ وهو آتٍ من كيَل ··· وانا مغتاظ ايضاً · جاء تلغراف من عمي ولا ادري بماذا اشار ولا بماذا اشار لشنوسكي (سفير المانيا في انكلترا) · كل ساعة تمر خسارة علينا · القول ان برشتولد (وزير خارجية النمسا والمجر) ضعف عزمهُ لا حول ولا قوة · سأمرُّ عليك الآن

قال ذلك وخرج وركب اتوموبيلهُ وعاد اتنج الى الغرفة واذا بصوت اتوموبيل آخر وتسليم عسكري وفتحت الابواب ودخل الامبراطور فسلم على اتنج مصافحةً وقال اين الوزير

اتنج — ان صاحب السمو الامبراطوري يرغب في مقابلة جلالتكم اولاً

الامبراطور — لا بدَّ لي من مقابلة الوزير حالاً (اي بتمن هلفج) · اعطني التلفون فتناولهُ وقال لليأور الاول قل لولي العهد اني سأراهُ بعد بضع دقائق وقال لاتنج قل للوزير

ان يدخل . وادخل ولي العهد رأسهُ من الباب والتفت الى ابيهِ مستأذناً في الدخول فقال لهُ ابوهُ اني في انتظار الوزير الآن

ولي العهد — ألا يمكن ان تراني اولاً

الامبراطور — كلاَّ يا ولدي

البرنس — هوذا امي

ودخلت الامبراطورة فنهض الامبراطور ولاقاها وقبل يدها فقالت هذا شيء لا اطيقهُ

الامبراطور — ما هو الشيء الذي لا تطيقينهُ

الامبراطورة — هذا ابنك وهو اشد الناس كلهم تعلقاً بك

الامبراطور — انا آسف جداً ولكن لا بدَّ من خروجك ايضاً لاني اسمع الوزير آتياً

ودخل الوزير فسلمت الامبراطورة عليهِ وصافحهُ الامبراطور وخرجت الامبراطورة فقال الامبراطور للوزير انك تستحق النشان الاكبر لاجل هذه الاعمال المختلَّة المعتلَّة

الوزير — اني لا انكر ذلك يا مولاي

الامبراطور — هذا يصلح الامر نوعاً . اين وقفنا الآن

الوزير — جاء تلغراف امس من بطرس برج ان روسيا تعبئ جيوشها على تخوم النمسا اذا زحفت جيوش النمسا على السرب

الامبراطور — فبماذا اجبت

الوزير — قلت اني واثق بانها لا تفعل ذلك لانني اخشى اننا لا نستطيع ان نرى الحرب تنشب بين روسيا والنمسا ونبقى على الحياد

الامبراطور — اين ياهو

الوزير — في غرفتهِ

فلمس القيصر زرًّا من ازرار التلفون ووضع السماعة على اذنهِ وقال أهذا انت يا ياهو احضر حالاً بكل المخابرات . ووضع السماعة من يدهِ والتفت الى الوزير وهو يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً وقال لهُ اتدري ما مفاد هذا العمل

الوزير — نعم والامر جلَل

الامبراطور — فلماذا تركت الامور تصل الى هذا الحد ماذا كان ذلك الابله تشرشكي يفعل

فلم يجب الوزير بشيء . فقال الامبراطور الم تسمعني قل لي هل هو المسبب لذلك كلهِ

الوزير — ليس وحده

الامبراطور — لقد كنت دائماً قليل الاركان الى هذا الرجل

الوزير — يوجد غيره معهُ

الامبراطور — اذاً هناك دسيسة مؤامرة قلْ لي مؤامرة

فنظر الوزير الى الامبراطور ولم يقل شيئاً فقال لهُ الامبراطور اتركني الآن وحدي وانتظرني في غرفة النخ . فخرج وجعل الامبراطور يمشي ذهاباً واياباً وهو يقول ما اجنني وما اقصر نظري . وجلس ليكتب ومزق ورقة بعد اخرى ثم سمع جرس التلفون يقرع فامسك السماعة وقال ليس الآن . ودخل حينئذٍ باور وذكر اسم فون ياهو فدخل فون ياهو وقال لهُ الامبراطور هل زحفت جنودهم فاجابهُ كلاّ . فقال الم يجد شيء فاجابهُ لم يجد شيء في وزارة الخارجية . فقل الامبراطور ما لنا ولها ماذا جد في غيرها

ياهو — ارسلت وزارة الحربية الجنود الى الحدود

الامبراطور — لا مانع وهي لازمة في ساعة الخطر

ياهو — ولكن ارسالها هاج الشعب

الامبراطور — أتعتقد ان الشعب يريد الحرب

ياهو — هذا معتقد اركان الحرب

الامبراطور — هذه دسيسة . انت رجل عاقل يا ياهو فقلْ لي الحق أتظن انت ان الشعب يطلب الحرب

ياهو — اظن ان كثيرين من رعايا جلالتكم يريدون الحرب

الامبراطور — يظهر ان الالمان نسوا ما هي الحرب . اغتنوا وصارت بلادهم فوق كل البلدان تقدماً ونجاحاً فاتّخمت من اليسر وهي تفتش الآن عن العسر لمجرَّد حب التغيير . أهذا الذي تعنيهِ

ياهو — كلاّ يا مولاي ولكنني اظن ان العامَّة يظنون ان العالم كلهُ يحسد لهم حالما يرفعون صوتهم

الامبراطور — اطلعني الآن على المراسلات (وجعل يقرأها ثم قال) أتظن ان غراي يعني ما يقول

ياهو — قلما يعرف الواحد حقيقة افكار الانكليز مما يسمعهُ منهم

الامبراطور — هذا كلام مبهم فافصح عن مرادك يا رجل

ياهو — ان ما نسمعهُ من السفير الانكليزي انما هو ترجمة الاوامر التي تأتيهِ من رئيسهِ

ورئيسهُ يترجم عمَّا يقال في مجلس الوزراء ومجلس الوزراء عمَّا يقال في البارلمنت والبارلمنت عن آراء المنتخبين ووراء هؤلاء كلهم اناس من اصحاب المصالح يسيِّرون الافكار كما يشاؤون

الامبراطور — احسنت يا باهو وهذا يصدق على كل الوزراء ما عدا غراي فان وزارة الخارجية مستقلّة عن البارلمنت وتفعل ما تشاء . وانا اعرف غراي وهو مخلص ولا يمكن ان يريد الحرب . اراك تنظر اليَّ نظر المرتاب لكني اؤكد لك ان الحرب ليست من مطالب رجال السياسة

باهو — نعم حسب الظاهر

الامبراطور — الوزير في غرفة انج ولا بدَّ لي من مقابلة كثيرين وسأراكم كلكم بعد حين . لا ترسل اليَّ مراسلات اخرى الآن اني اريد ان افكّر في الامر

ثم خرج باهو ودخل الاستاذ فقال لهُ الامبراطور أطال انتظارك

الاستاذ — نحو ساعة فقط يا مولاي

الامبراطور — اراهم يكرهونك فلا بدَّ لي من ان امنحك لقب شرف لتعلو في عيونهم

الاستاذ — لا سمح الله

الامبراطور — لماذا (قال ذلك عابساً)

الاستاذ — يكفيني شرفاً ثقة جلالتكم باخلاصي واود ان ابقى مشمولاً بهذه الثقة فلا اعرض اخلاصي للانتفاع

الامبراطور — احسنت ولست مانحك الأ ما تستحقهُ ولكن اتعرف ان الحرب صارت على الابواب

الاستاذ — نعم

الامبراطور — هل عرفت بذلك قبل الآن

الاستاذ — نعم يا مولاي فان الحرب كانت على الابواب منذ مدة طويلة ولكن جلالتكم قادرون على غض الطرف عن رؤية ما هو جلي للعيان

الامبراطور — أإلى هذا الحد يا استاذ اني أُجلّك ولكنني لا انتظر منك ان تحسبني جاهلاً احمق معتداً بنفسهِ كلاَّ كلاَّ يا استاذ (قال ذلك وقد احمرَّت وجنتاه غيظاً فنهض الاستاذ وحنا رأسهُ امامهُ وسار نحو الباب)

الامبراطور — قف قف (فوقف) هاك يدي انت صديقي الوحيد ليس لي صديق مخلص غيرك اجلس

ووقف الامبراطور وجعل يمشي ذهاباً واياباً وقدَّم علبة السيكار للاستاذ فاخذ منها سيكاراً ملفوفاً بورقة فضية

الامبراطور — ما قولك في هذه الحرب

الاستاذ — جنون مطبق

الامبراطور — بل جنون محكم

الاستاذ — ليس من جهتنا

الامبراطور — فنحن آلة اذاً آلة لا غير

الاستاذ — المانيا هي البلاد الوحيدة التي لا تستفيد من هذه الحرب

الامبراطور — ولكن اذا ما امتلكنا روتردام وريغا

الاستاذ — هذه احلام

الامبراطور — اتحسب اذاً اننا سنُغلَب

الاستاذ — كلاّ يا مولاي اني لا اعني ان الغلبة لا تكون لنا في النهاية ولكن التاريخ . .

الامبراطور — ما لنا وللتاريخ نحن نصنع التاريخ

الاستاذ — ان اقدر رجال الحرب انما يستطيع ان يقتل خصمهُ ولكن حفظ الممالك يستلزم رجالاً اقدر من اقدر رجال الحرب . وطباع الناس لا تولد بغتةً بل هي نتيجة عصور كثيرة . كم من حرب تغلَّب فيها خصم على خصم واجتاح بلادهُ ولكنهُ لم يستطع امتلاكها الاَّ اذا اتفقت اخلاق الشعبين . مثال ذلك ان فرنسا ضمت اليها الالزاس وروسيا ضمت بولندا ولكن ما اعظم الفرق بين الضمين . واسبانيا ضمت هولندا ولم تستطع حفظها وهولندا ضمت بلجكا ولم تستطع حفظها ولماذا لان الروابط التي تربط امة باخرى هي اما وحدة اللغة والآداب او وحدة المصالح السياسية

الامبراطور — اعطني امثلة على ذلك

الاستاذ — مثال الاول الولايات المتحدة والثاني انكلترا اما الولايات المتحدة فانها جعلت سكانها كلهم يتكلمون لغةً واحدة فصارت اللغة رابطة سياسية لهم

الامبراطور — ولكن الالزاس المانية والهولنديون المان

الاستاذ — الهولنديون ليسوا من الالمان كما ان البروسيين ليسوا منهم

الامبراطور — اتقول ان البروسيين ليسوا المانًا

الاستاذ — نعم يا مولاي بل هم شعب قائم برأسهِ . وكذلك الهولنديون شعب مستقلٌ لهُ تاريخ خاص وآداب خاصَّة واخلاق خاصة

الامبراطور — وكبرياء خاصَّة

الاستاذ — نعم وكبرياء خاصة وحبٌّ للاستقلال . اما اهالي الالزاس فلم تمنعهم سلطة فرنسا الرفيقة من السير في الخطة التي ارادوها فساروا كشعب مستقل مثل الهولنديين . ومتى قوي خلق الاستقلال في النفس تعذَّر على المتسلطين نزعهُ منها

الامبراطور — اذاً انت ترى انهُ كان يجب علينا ان نترك الالزاس لتعود الى فرنسا

الاستاذ — كلاَّ يا مولاي ولكن الجنود لا يصلحون الاَّ لقتل خصومهم وقد حاولنا ان نحكم الالزاس بالجنود بدلاً من اتباع خطة افضل من هذه

الامبراطور — اذاً انت لا توافق على ضم بلاد الرين ولكن روتردام مرفأٌ الماني

الاستاذ — يمكن ضمها سلميًّا متى تغيرت اخلاق اهلها وصارت المانية ثم لا بدَّ من تصفية الحساب حينئذٍ مع انكلترا لانها لا ترضى بذلك

الامبراطور — انكلترا تثور في اول الامر ثم تخمد ثورتها فلا خوف منها

الاستاذ — اني اخالف جلالتكم في ذلك مع فرط احترامي لكم وانتم اعرف بطباع الانكليز

الامبراطور — كيف لا ونصفي انكليزي فان امي انكليزية

الاستاذ — ولقد كانت امرأة فاضلة

الامبراطور — نعم فاضلة ومن فضليات النساء (قال ذلك ومشى الى امام صورتها ونظر اليها ثم قال) ولو اسرع ارتقاء العلم لكانت لا تزال حية . لم اكن اعرف قيمتها في حياتها كما عرفتها بعد موتها فقد فقدتُ امًّا نصوحاً . ولقد كان لخالي البرت اصدقاء كثيرون اما انا فليس لي احد من الاصدقاء الخلص الذين ينسون اني امبراطورهم فيكلمونني باخلاص كما يكلم الصديق صديقهُ والكلام بيني وبينك يا استاذ ان ذلك معدوم في المانيا فاذا صادقت احداً اليوم شمخ عليك غداً . وبهذا يمتاز الانكليز علينا فانهُ مهما اشتدت الصداقة بينهم لا يدل احدهم على الآخر بل يلزم حدهُ . ولكن لنعد الى التاريخ ان انكلترا لا تحرك ساكناً في هذه الحرب لان المشكلة الارلندية تملأُ يديها

الاستاذ — اظن يا مولاي انها تسرُّ بما يحوّل افكارها الى غيرها

الامبراطور — يقول لتشنوسكي انهُ اذا اشتبكت انكلترا بمسألة خارجية فالحرب

الاهلية تثور فيها حالاً والجيش كلهُ في ارلندا ولا يمكن اخراجهُ منها . والآن مرادي ان اری بلين فتعال وقابلني كل يوم

فخرج الاستاذ واستدعى الامبراطور المر بلين فدخل فقال لهُ كيف عملت حتى وصلت بهذه السرعة وكل السكك مشغولة

بلين — اتيت بالاتوموبيل من همبرج الى هنا

الامبراطور — احسنت ما رأيك في هذه المشكلة

بلين — ليس لعبد مثلي ان يبدي رأيًا

الامبراطور — اليك عن هذا الاتضاع المكروه يا رجل تقدَّم وقل لي فكرك . ولكن هل تغذَّيت

بلين — كلا

الامبراطور — ابقاك هؤلاء الوحوش كل هذه المدة بلا اكل سأحضر لك شيئًا تأكلهُ هنا . ثم نادى ياوراً وقال لهُ اطلب شيئًا من الطعام للهر بلين فيأكل هنا . والتفت الى بلين وقال لهُ لقد جنُّوا كلهم

بلين — مَن الذي جن يا مولاي

الامبراطور — ما لنا ولهم اراك كأنك كبرت عشر سنوات عمَّا كنت . أنظن اننا غلطنا في عملنا

بلين — تعلمون جلالتكم اني واقف نفسي لخدمة المانيا ولكني لست كفوءًا للحكم في المسائل السياسية الكبيرة

وادخل الخدم حينئذٍ طبقًا عليهِ الوان الطعام فقال لهُ الامبراطور كُل الآن اظنك لا تستنسب هذه الحرب

بلين — كلاَّ يا مولاي

الامبراطور — ولكنها تنتهي في عيد الميلاد

فبقي بلين صامتًا فقال لهُ الامبراطور الظاهر انك لا تظن انها تنتهي حينئذٍ

بلين — نعم لا اظن

الامبراطور — قل لي اذاً ماذا تظن . ثم وقف وجعل يمشي في الغرفة ذهابًا وايابًا كأنهُ لا ينتظر جوابًا لسؤالهِ . ولما اتمَّ بلين اكلهُ وقف الامبراطور امامهُ وقدم لهُ سيكاراً وقال لهُ قل لي بحقك لماذا ارى الجميع راغبين في الحرب

فوقف بلين فقال لهُ الامبراطور ابقَ جالساً بل اجلس في هذا الكرسي واشار الى كرسي كبير وجلس هو في كرسي آخر الى جانبهِ وقال لهُ اذاً انت تظن اننا مخطئون

بلين — قد اكون انا مخطئاً في ظني

الامبراطور — اليك عن هذا التواضع الممقوت قل لي فكرك وليس احد هنا يسمع ما تقول

بلين — ان الحرب خاضعة لقوانين الاشغال التجارية ففي هذه الاشغال مَن يخاطر باموالهِ يعرضها للخسارة مهما اتخذ من الحيطة . نعم نحن خاطرنا مراراً في شركتنا ولكن جلالتك كنت تسندنا دائماً ولولا ذلك ما بقيت شركتنا الى الآن وهذه الحرب مخاطرة فاذا لم تفلح فاين السنَد

الامبراطور — كيف عرفت انها لا تفلح

بلين — لم اقل انها لا تفلح بل قلت انها ان لم تفلح

الامبراطور — نعم قلت يا بلين انها لا تفلح

بلين — كلاّ يا مولاي ومرادي ان الخطر جسيم لا غير

الامبراطور — نعم جسيم ونحن مخاطرون بكل ما لنا

بلين — اذا فعل ذلك تاجر من التجار فيكون مرادهُ ان ينتحر اذا لم يفلح

الامبراطور — ولكن الكل يطلبون الحرب و يشتاقون اليها

بلين — وسبب ذلك الجهالة وقلة الفكر

الامبراطور — هذا يطلق على العامة والطغام ولكنهُ لا يطلق على الوزراء والمشيرين

بلين — ولا انا اعني ذلك وانما اقول ان تشوّق العامة الى الحرب سببهُ الجهل

الامبراطور — قل لي كيف يكون تأثيرها في همبرج

بلين — ذلك يتوقف على مَن تكون لهُ سيادة البحار فاذا امكننا باسطولنا الاصغر . .

الامبراطور — ولكنهُ الاقوى

بلين — ان نسود على البحار فهمبرج تتقدَّم تقدماً لا مثيل لهُ والاَّ حلَّ بنا الدمار من وراء هذه الحرب

الامبراطور — اواهُ يا بلين ما اصعب هذه الاحوال . لا تفارقني اذهب وقل للقونتة اما اني اريد ان تبقى هنا هذه الليلة . و بعد حين سادعوك لنمشي في الروض ونتحدث مليًّا

وخرج بلين ودخل ولي العهد سيأتي البقية

باب الزراعة

عمل المكروبات في التربة الزراعية

اهتم علماء البكتيريولوجيا بعمل المكروبات الارضية فراقبوا ما تحدثهُ من التغيرات البكتيريولوجية في التربة الزراعية توفيراً لغذاء النبات ثم لكي يسهلوا درس تلك التغيرات قسموا اغذية النباتات الى قسمين احدهما ما يستمد من الجو كالاكسجين والنيتروجين الجوي وثاني اكسيد الكربون والماء وثانيهما ما يستمد من التربة من الاملاح كالنيترات والفصفات والكبريتات لعناصر البوتاسيوم والكلسيوم والمغنيسيوم والصوديوم وغيرها . وجه العلماء اهتمامهم الى النيترات من القسم الثاني بعد ان جمعوا ما تحتهُ في طائفتين طائفة الاملاح النيتروجينية وطائفة الاملاح غير النيتروجينية . اما اسباب اهتمامهم بالنيترات من هذا القسم خاصة فكثيرة منها انها تتكون في الاراضي الزراعية من المواد الآلية النيتروجينية وتكونها لا يتم الا بعمل المكروبات . ومنها انها مع ضرورتها للتغذية النباتية وكونها ووجودة في التربة بنسبة قليلة تكون على الدوام عرضة للنقص بسرعة ذوبانها في الماء وتسربها الى ما تحت التربة . ومنها انها ذات قيمة في التجارة فلا يحصل عليها الا ببذل اثمان مرتفعة لندرتها وشدة الحاجة اليها . لذلك اهتم العلماء بالبحث فيها وفي اسباب تكونها وتعويض ما تفقدهُ التربة منها وبناء عليهِ فان اهم عمل للمكروبات الارضية تكون غايتهُ تكوين تلك النيترات لتتوفر اغذية النباتات

لفهم تكون النيترات في التربة الزراعية يجب ان نبحث فيما يطرأ على المواد الآلية النيتروجينية من التغيرات البكتيريولوجية وهي تنحصر في ثلاث عمليات كبرى هي النشدرة (1) وتحول النشادر الى نيترات او النترجة وعكس النترجة

النشدرة

متى تم انحلال المواد الآلية النيتروجينية المختلطة باجزاء التربة الزراعية من بقايا النباتات او الاسمدة الآلية تكوَّن منها النشادر في شكل غازي بعمل طوائف من الاحياء الدنيا فيتحد بالحوامض الارضية لتتكون املاح النشادر المعروفة او يتحد بمركبات اخرى

(1) اي Ammonification عربت هذه الكلمة بكلمة نشدرة كما عربت كلمة Nitrification بنترجة

لتتكون مركبات نشادرية مختلفة على انهُ في اثناء تكونهِ يتصاعد جانب منهُ الى الجو ثم يعود الى الارض مذاباً في مياه المطر. من السهل ان يحقق الانسان تصاعد غاز النشادر الى الجو باستنشاقهِ في الامكنة التي يتكون فيها كالاصطبلات ونحوها ومن السهل كذلك ان يحقق وجودهُ ذائباً في مياه الامطار باختبارها علمياً

لم يهتدِ العلماء الى تحقيق التفاعلات الكماوية المسببة عن عمل الاحياء الدنيا لتكون النشادر ولكنهم يؤكدون ان الحوامض «الامينية» اول ما يتكون في هذه التفاعلات بعمل مكروبات التعفن في المواد الآلية النيتروجينية ويقولون ان الحوامض[1] المذكورة اما ان تتحد بالماء فتتكون مركبات ابسط منها اخصها النشادر او تتحد بالاكسيجين فتتكون مركبات اخرى بسيطة منها النشادر اعني ان الحوامض الامينية تتهدرت او تتأكسد وفي اثناء ذلك ينشأ النشادر

واول من حقق ان تكون النشادر في التربة الزراعية نتيجة عمل الاحياء الدنيا العالمان منتز[3] وكودن[2] فانهما بما اجرياهُ من عمليات تعقيم التربة اثبتا ان تكوُّن النشادر عملية بكتيريولوجية اذ لو لم تكن كذلك لما تعطلت العملية بالتعقيم . ثم قام العالم مارشال[4] بابحاث اخرى في سنة ١٨٩٣ عن طريقة تكون النشادر في التربة تمكن فيها بتحاليل بكتيريولوجية وميكولوجية لجملة اراضٍ زراعية من فصل احياء دنيا مختلفة درس تأثيرها في المحلولات الزلالية (الالبيومينية) وقد عُرف ان الاكثر شيوعاً منها اثنا عشر نوعاً تحلل الزلال فيتكون النشادر . منها باسيلوس ميكويديس[5] وباسيلوس ڤلجاتوس[6] وبروتيوس ڤلجاريس[7] وباسيلوس پيوتيدوس[8] ومكروكوكوس كنديكانز[9] وهي من مكروبات التعفن التي توجد في الاراضي الزراعية المتعادلة في الحوضة والقلوية او القلوية والفطر بنيسيليوم جلوكوم[10] وميكورميوسيدو[11] وميكورراسيموسس[12] وانواع من بتريتيس[13] وتوريولا[14] التي تكثر في الاراضي الخصبة المشتملة على كميات عظيمة من المواد الآلية وقد اهتم مارشال بباسيلوس ميكويديس اكثر من غيرهِ لما اتضح لهُ من انهُ اقوى تلك الاحياء واشدها فعلاً

---

(١) ان الحوامض الامينية وان كانت ثابتة التركيب تقريباً لا تحلل بسهولة الا ان بعض التفاعلات الكماوية الخاصة تحلل تلك الحوامض فيتكون بسببها النشادر كما (٢) A. Muntz (٣) H. Coudon

(٤) Emile Marchal (٥) Bs. Mycoides (٦) Bs. Vulgatus (٧) Proteus Vulgaris

(٨) Bs. Putidus (٩) Micrococcus Candicans (١٠) Penicillium glaucum

(١١) Mucor mucedo (١٢) Mucor racemosus (١٣) Botrytis (١٤) Torula

في تكون النشادر فدرسهُ مفصلاً وقارن عملهُ بعمل غيره وقرر انهُ يحول ٤٦ في المائة من نيتروجين زلال البيض الى نشادر بينما بروتيوس ڤلجاريس يحول ٣٦ في المائة وباسيلوس ڤلجاتوس يحول ٣٠ في المائة فقط وذلك في مدة عشرين يوماً

ان عملية التأكسد التي تقع في الحوامض الامينية وغيرها من المواد الآلية النيتروجينية تعتبر عملية بسيطة ضرورية لحياة المكروبات وتنحصر على رأي بعض العلماء في امتصاص الاكسجين الجوي باتحاده مع الكربون في المواد المذكورة ليتكون ثاني اكسيد الكربون بينما يتولد النشادر من اتحاد النيتروجين بالهيدروجين اثناء العملية

والنسبة التي تكون بين النشادر وثاني اكسيد الكربون المتكونين في هذه العملية كنسبة ١ : ٨٫٩ اي لا يتكون واحد من النشادر الأ اذا تكون ثمانية وتسعة اعشار من ثاني اكسيد الكربون . على ان هذه النسبة لا تعتبر في نظر العلماء كاملة اذ المقرر انهُ لاجل تأكسد عناصر الكربون والهيدروجين والكبريت الموجودة في ذرة من الزلال تأكسداً كاملاً يجب ان تكون النسبة اصغر من ذلك ويؤكد عدم تمام عملية التأكسد بقاء مركبات قابلة للتأكسد كاللوسين والتيروسين والحوامض الدهنية

هذا وقد لوحظ في العملية السابقة عدم ضرورة وجود الاكسجين المطلق اذ امكن المكروبات المزروعة في محلول مشتمل على سكر ونيترات ان تحصل على الاكسجين الضروري لها من النيترات التي تحللها وفي الوقت نفسهِ يتكون النشادر في هذه العملية

من المواد الآلية النيتروجينية المواد البولية كاليوريا والحامض اليوريك والحامض الهيپوريك وهذه يتكون النشادر منها بواسطة طائفة من المكروبات تعرف بمكروبات اليوريا يتم عملها بواسطة انزيم اليورياز الذي تفرزهُ فيحول المواد المذكورة الى كربونات النشادر

كانت ابحاث العلماء في تكون النشادر في اول الامر كيماوية اكثر منها بكتيريولوجية ولكنها منذ سنوات صارت بكتيريولوجية صرفة فقد عرف العلماء كثيراً من المكروبات التي تكون النشادر من المواد الآلية النيتروجينية المعقدة وعلى الخصوص المكروبات التابعة لطائفتي سبتيليس وكولاي وهم يفضلون درسها كطائفة فسيولوجية واحدة لتقدير وظيفتها الحيوية بدلاً من فصل انواعها ودرس كل منها على حدة واول من اشار باتباع هذه الطريقة الفسيولوجية في مسائل التربة الزراعية هو العلامة رمي[1] في سنة ١٩٠٢ . اما هذه الطريقة فتنحصر في تلقيح محلول من الپبتون محضراً بنسبة ١ پبتون الى ١٠٠ من الماء بمقدار من التربة

(1) Remy

ثم يترك اربعة ايام في حرارة على درجة ٢٠ سنتغراد فيتكون النشادر ويعتبر النشادر المتكون مقياساً لقوة النشدرة الحاصلة في التربة · وعليهِ فقد توصل رمي بهذه الطريقة الى الحكم على بعض الاراضي الزراعية المعروفة بخصبها بان ذلك نتيجة استخدام الاسمدة الآلية التي ارتفعت بها قوة النشدرة فيها وكذلك لاحظ العالمان لوهنس [١] و پار [٢] بعد تجارب اجرياها على تكون النشادر في التربة ان قوة النشدرة تخفض في الشتاء ثم ترتفع في الربيع وتبقى مرتفعة حتى اواخر الخريف ولا بد ان يكون السبب راجعاً الى نشاط المكروبات في سائر فصول السنة وعدم نشاطها في الشتاء

لم تسلم طريقة رمي من النقد فقد لاحظ عليها العالمان ستيفنس [٣] وودرس [٤] بتعذر تطبيقها تطبيقاً مطرداً على التربة الزراعية اذ من الصعب معرفة ما يتم فيها تماماً لان نشاط المكروبات يتوقف على شروط منها درجة الحرارة والحموضة والقلوية مما لا يتوفر البحث فيهِ بحثاً كاملاً في معمل بكتيريولوجي · ومع ذلك فانهما يعترفان لفائدة هذه الطريقة من وجهة انها تفيد في الاختبارات التحليلية فقط كما وقع للعالم لپمان [٥] في تجاربهِ سنة ١٩١١ فانهُ اختبر بهذه الطريقة بعض الاسمدة الآلية النيتروجينية التي تحدث فيها عملية النشدرة بسرعة اكثر من غيرها

اذا كانت طريقة رمي قاصرة عن تقدير قوة النشدرة في التربة الزراعية تماماً فقد امكن بعض العلماء الوصول الى نتيجة احسن بدراسة القوة التي تتكون بها النيترات في التربة المذكورة اذ من السهل تقدير النيترات بالضبط بخلاف النشادر ومع ذلك فمتى علمت قوة تكون النيترات امكن العلم بقوة تكون النشادر لتكافوء القوتين

لا يقف عمل المكروبات الارضية في تكون النشادر عند تحليل المواد الآلية النيتروجينية بل في استطاعتها ان تحلل مركبات نيتروجينية غير آلية كسيناميد الكلسيوم [٦] فانهُ بتحليلهِ يتكون النشادر وكربونات الكلسيوم وكمركبات الفروسيانيد [٧] وغيرها فان المكروبات تحللها في التربة و يتكون منها مركبات نشادرية

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) Löhnis (٢) Parr (٣) Stevens (٤) Withers (٥) Lipman (٦) Calcium cyanamide
(٧) Ferrocyanide

موسم القطن المصري

وتقديره

يظهر مما ورد الى الاسكندرية من القطن حتى اواخر اغسطس ان الموسم لا يبلغ ستة ملايين ونصف من القناطير الا اذا ثبت ما يقال وهو ان بعض الدوائر الكبيرة خزنت قطنها ولم تبعهُ ولا ارسلتهُ الى الاسكندرية. واذا صدق ما يقال من هذا القبيل فلا يحتمل ان يزيد الموسم على ستة ملايين وثلاثة ارباع المليون ولذلك اخطأ الذين قدَّروهُ اولاً بثمانية ملايين او حواليها وحسبوا ان المقطوعية لا تزيد على اربعة ملايين فيبقى منهُ اربعة ملايين الى الموسم المقبل وطلبوا تقليل الزمام الذي يزرع قطناً فقلل نحو الثلث. ولكن المقطوعية زادت كثيراً عمَّا قدّر لها وبلغ الصادر حتى اواسط اغسطس اكثر من ستة ملايين قنطار

ومن الغريب ان الولايات المتحدة اخذت نحو مليون قنطار وثلث اي زاد ما اخذتهُ نصف مليون قنطار عمَّا اخذتهُ في العام الماضي. وهذا الامر اي اخذ الولايات المتحدة لهذا المقدار الكبير من القطن المصري وهي بلاد القطن يؤيد ما قلناهُ مراراً وهو انهُ لا يخشى ان تقلَّ مقطوعية القطن المصري اذا رخص سعرهُ وعرف الغزالون قيمتهُ. فقد صار ما تأخذهُ الولايات المتحدة من القطن المصري نصف ما تأخذهُ انكلترا منهُ مع رخص القطن الاميركي في اميركا وكون مغازلها مصنوعة لغزل قطنها. ويظهر لنا انهُ لو عرف كل اصحاب المغازل في اميركا وفي سائر المسكونة مزايا القطن المصري لتسابقوا الى ابتياعهِ ولو صار عشرة ملايين قنطار وعاد سعرهُ الى ما كان عليهِ منذ سنتين

والاسلوب الموصل الى ذلك ليس سهلاً ولا هو قليل النفقات ولكن فائدتهُ كبيرة جدًّا تستحق ان يضحَّى في سبيلها الوف الجنيهات ولو استُشرنا في الامر لأشرنا ان تؤلف لجنة من البارعين في عرض القطن القادرين على الاقناع بقوة حججهم وانيط بها ان تطوف على معامل الغزل والنسج في اوربا واميركا واسيا تعرض عليها عينات من القطن المصري وتبين لها مزاياهُ واساليب تصديرهِ اليها. وسنتوسع في هذا الموضوع في فرصة أُخرى

والآن يجب ان يعلم كم يبلغ الموسم المقبل لان سعرهُ يتوقف على مقدارهِ. ففي العام الماضي كان زمام زراعة القطن ١٧٥٥٠٠٠ فدان والمرجح ان محصولها لا يزيد على ستة ملايين ونصف من القناطير. والآن زمام زراعة القطن ١١٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا جاء محصول الفدان كما كان في العام الماضي بلغ المحصول كلهُ نحو اربعة ملايين و ٢٦٧ الف

قنطار فقط اي نحو اربعة ملايين وربع . واذا رجعنا الى متوسط محصول الفدان في السنوات العشر السابقة وجدناه كما في هذا الجدول

سنة ١٩٠٤	٤,٣٩	القنطار
« ١٩٠٥	٣,٨٠	«
« ١٩٠٦	٤,٦١	«
« ١٩٠٧	٤,٥١	«
« ١٩٠٨	٤,١٢	«
« ١٩٠٩	٣,١٣	«
« ١٩١٠	٤,٥٧	«
« ١٩١١	٤,٣١	«
« ١٩١٢	٤,٣٥	«
« ١٩١٣	٤,٤١	«
والمتوسط لهذه السنين	٤,٢١	

اي ان متوسط حاصل الفدان في السنوات العشر الماضية كان اربعة قناطير و ٢١ في المئة من القنطار فاذا حسبنا متوسط محصول الفدان هذه السنة مثل متوسط محصول السنوات العشر الماضية بلغ محصول هذه السنة ٤٩٦٧٨٠٠ اي اربعة ملايين و ٩٦٧ الف قنطار و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين قنطار . واذا حسبنا متوسط محصول الفدان هذه السنة مثل احسن سنة من السنوات العشر الماضية اي سنة ١٩٠٦ حينما بلغ متوسط محصول الفدان ٤,٦١ (اربعة قناطير و ٦١ في المئة من القنطار) بلغ المحصول كلهُ هذه السنة ٥٤٣٩٨٠٠ اي خمسة ملايين و ٤٣٩ الفاً و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين ونصف مليون قنطار

ولا يخفى ان وزارة الزراعة مسئولة عن تقدير موسم القطن بما يمكن من الدقة . وهذا اهم عمل من اعمالها لان تقديرها هذا يؤثر في ارتفاع الاسعار وانخفاضها . فاذا جاء تقديرها كبيراً اكثر من الحقيقة هبط سعر القطن وخسرت البلاد خسارة كبيرة تقدر بملايين الجنيهات . واذا جاء تقديرها اقل من الحقيقة فالتجار المضاربون الذين يصدقون تقديرها ويذهبون على الصعود يشترون بالغالي ويبيعون بالرخص فيخسرون كثيراً ولا يربح الا بعض المزارعين الذين يرتابون في تقديرها ويغتنمون الفرصة ويبيعون محصولهم سريعاً قبلما تعلم

حقيقة الموسم وتهبط الاسعار ٠ واما جمهور الملاك فيفترون بتقديرها ولا يبيعون محصولهم منتظرين ارتفاع الاسعار فيخسرون ٠ ولا فائدة حقيقية للقطر الأ اذا جاء تقدير وزارة الزراعة مطابقاً للواقع فيثق بهِ الناس في المستقبل ويربطون الاسعار بحسبهِ ٠ وغاية ما يرجى منها الآن ان تهتم بهذه المسألة الاهتمام الواجب وتقدر المحصول بما يمكن من التحقيق مراعية المساحة المزروعة والآفات العادية التي تنتاب القطن في هذا الشهر والذي يليهِ

صادرات القطن الاميركي

بلغت صادرات القطن الاميركي الى اوربا كلها ٨٣٢١ ١٨٢ بالة من اول اغسطس سنة ١٩١٤ الى ٣٠ يونيو سنة ١٩١٥ يقابل ذلك في هذه المدة من الموسم السابق ٨٨٠١ ٧٥١ بالة وقد صدر منها الى البلدان التالية ما يأتي (والبالة خمسة قناطير)

	موسم ١٩١٢ — ١٩١٤		موسم ١٩١٤ — ١٩١٥	
الى النمسا	٠٠٩٧ ٣٨٩	بالة	٠٠٠٠ ٠٠٠	بالة
« المانيا	٢٦٦٤ ٠٣٣	«	٠٢٤٣ ٦٦١	«
« الدنمارك	٠٠٠٠ ١٠٠	«	٠٠٣٥ ٢٥٧	«
« ايطاليا	٠٤٦٢ ٠٧٣	«	١٠١٨ ٤٦٩	«
« هولندا	٠٠٣٣ ٨٢٢	«	٠٥٠١ ٧٦٠	«
« نروج	٠٠٠٣ ٥٢٥	«	٠٠٥٤ ٦٦٦	«
« اسوج	٠٠٤٦ ٢٦٦	«	٠٧٤١ ٦٣٧	«
« اسبانيا	٠٢٤٩ ١٨٥	«	٠٤١١ ٣٢٢	«
المجموع	٣٥٥٦ ٦٩٣	«	٣٠٠٥ ٧٧٢	«
« بريطانيا	٣٢٩٠ ٣٤٢	«	٣٥٩٣ ٦١٢	«
« فرنسا	١٠٧٢ ٥٨٢	«	٠٦١١ ٤٨٠	«
« روسيا	٠٠٨٨ ٦٨٣	«	٠٠٥٩ ٢٠٩	«
المجموع	٤٤٥١ ٦٠٧	«	٤٢٦٤ ٣٠١	«
المجموع الكلي	٨٠٠٨ ٣٠٠	«	٧٢٧٠ ٠٧٣	«

وواضح من ذلك ان صادرات القطن الى ايطاليا وهولندا واسوج ونروج والدنمارك لم تزد هذه الزيادة الأ لايصال القطن الى المانيا والنمسا فان الوارد الى هذه الممالك زاد نحو مليوني بالة

الصادرات الزراعية المصرية

بلغ مقدار الصادرات الزراعية هذا العام حتى ٢٠ اغسطس ما تراه في الجدول التالي مقابلاً بما صدر في العام الماضي الى هذا التاريخ

	١٩١٥	١٩١٤
قطن	٦ ١٨٧ ٧٨٨ قنطاراً	٧ ٣٥٢ ٧٠٤ قناطير
بزرة	٣ ٥٢٣ ١٠٣ ارادب	٣ ٦٤١ ٨٤٢ اردباً
كسب	٠ ١٠٠ ٩٧٥ طناً	٠ ٠٧٥ ٣٠٠ طناً
فول	٠ ٠٩٨ ٢٤٦ اردباً	٠ ٠٠٠ ٦٨٩ اردباً
شعير	٠ ٠٠٢ ٦٠٢ "	٠ ٠٠٢ ٢٠٣ "
قمح	٠ ١٥١ ٩٧٠ "	٠ ٠٠٠ ٠٢٠ "
عدس	٠ ٠٤٦ ٨١٢ "	٠ ٠٠٠ ٠٢٧ "
ذرة	٠ ٢٦٤ ٩٠١ "	٠ ٠٠٠ ٢٤٠ "
بصل	٠ ٤٦٥ ٩٩٦ كيساً	٠ ٤٢١ ٣٧٢ كيساً

ويظهر من ذلك ان الصادرات الزراعية كلها زادت زيادة كبيرة ما عدا القطن لانقطاع ما كان يصدر منهُ الى المانيا والنمسا وروسيا ولولا ما صدر الى المانيا والنمسا بطريق بعض البلدان المحايدة لكان الصادر من القطن اقل من ذلك ايضاً . اما الموسم الحالي الذي يبتدئ في اول سبتمبر هذا فاذا لم يزد على اربعة ملايين ونصف الى خمسة ملايين قنطار فلا خوف من كسادهِ لان انكلترا وحدها تأخذ منهُ اكثر من مليوني قنطار وفرنسا وايطاليا تأخذان منهُ نحو مليون قنطار واميركا تأخذ اكثر من مليون هذا عدا ما تأخذهُ اليابان وسائر بلدان الشرق الاقصى . واذا فتح الدردنيل هذا الخريف او في الشتاء المقبل او اذا وضعت الحرب الاوربية اوزارها قريباً فالموسم الحاضر والمتأخرات في الاسكندرية لا يبقى منها شيء الى اغسطس المقبل على الراجح . وكل ذلك يدعو الى رفع سعر القطن ولكن سعرهُ لا يتوقف عليها وحدها بل يتوقف ايضاً على سعر القطن الاميركي وقوَّة المضاربة

اما زيادة الصادرات الزراعية فلا تقوم مقام الخسارة من هبوط سعر القطن وقلة الصادر منهُ لان ثمن كل ما زاد في صادرات الفول والقمح والعدس والذرة ليس اكثر من ٦٠٠ الف جنيه او حواليها فهو بمثابة صعود عشرة غروش في قنطار القطن لا غير

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن

تعقيمهُ وتركيبهُ وغشهُ

اللبن او الحليب اكثر مواد الطعام شيوعاً بين الناس يرضعهُ الاطفال في السنة الاولى من عمرهم ويكون مدار تغذيتهم عليهِ في السنوات التالية لها على الغالب · ومنهم من ينقطع عن تناولهِ الَّا في احوال قليلة ومنهم من يتخذهُ طعاماً لهُ الى آخر العمر يشربهُ مع طعام الصباح ويطبخ منهُ الواناً شتى يتناولها مع اطعمة اخرى · وزد على هذا كلهِ انهُ طعام السقماء يجوز لهم تناولهُ حين لا يجوز لهم تناول غيرهِ · ويظهر كذلك انهُ احد مقاييس المدنية الحاضرة · فالامم التي تكثر من تناولهِ هي ارقى في سلم الحضارة من المقلة منهُ · خذ الولايات المتحدة الاميركية ومنزلتها بين الامم معروفة فان متوسط ما يتناول الاميركي من اللبن كل يوم يبلغ بين نصف رطل وثلثي رطل اي ان الامة كلها تشرب كل يوم منهُ بين ٥٠ و٦٠ مليون رطل · ومتوسط ثمن الرطل هناك بالمفرق ½ غرش فثمن الجميع بين ٢٥٠ و ٣٠٠ الف جنيه · هذا في اليوم فيكون ثمن ما يشربونهُ في السنة نحو ١٠٠ مليون جنيه

اول ما يجب عملهُ بعد حلب الماشية من بقر وجواميس ان يؤْخذ اللبن الى غرفة نظيفة فيصفى بقطن معقم ثم يبرد حالاً لمنع نموّ البكتيريا وتكاثرها فيهِ · فقد عرف بالاختبار ان الميكروبات في اللبن المحفوظ تحت حرارة قدرها ٥٠ درجة بمقياس فارنهيت (١٠ س) تبيت في ٢٤ ساعة خمسة اضعاف ما كانت عند حلب اللبن · اما اذا كانت حرارة اللبن ٧٠ فارنهيت (٢١ س) فانها تزيد ٧٥ ضعفاً · وقد سنت بعض البلاد قوانين توجب فيها على باعة اللبن ان يحفظوهُ قبل بيعهِ على حرارة لا تزيد عن ٥٠ او ٥٥ درجة بميزان فارنهيت

ومما يدل على فضل العناية والنظافة والبرد في بقاء اللبن سليماً مدة طويلة هو ان ثلاث شركات اميركية عرضت لبنها في معرض باريس سنة ١٩٠٠ فبقي معروضاً اربعة اسابيع في فصل الصيف من غير ان يفسد

تعقيم اللبن

تعقيم اللبن او «بسترتهُ» نسبة الى بستور يقوم بتسخينهِ الى ما بين الدرجة ١٤٠ و١٤٥ ف (٦٠ — ٦٣ س) وابقائهِ على تلك الحرارة ٢٠ الى ٣٠ دق وبذلك تموت مكروبات جميع الامراض التي تنتقل مع اللبن · ويجوز رفع الحرارة الى ما هو اعلى من ذلك لتقصير مدة التعقيم ولكن عدم رفعها افضل لان رفع الحرارة قد يفضي الى تغيرات كيماوية في بعض المواد التي يتركب اللبن منها ولان الحرارة العالية تقتل عدداً كثيراً من مكروبات الحامض اللبنيك في حين انها لا تقتل المكروبات التي هي مصدر الفساد والانحلال في المادة الجبنية التي في اللبن وعليهِ اذا ابقي اللبن طويلاً فقد يفسد ويصبح غير صالح للشرب قبل حموضتهِ

تركيب اللبن

عرّف العلماء اللبن بانهُ محلول مائي مؤلف من سكر اللبن والالبيومن (الزلال) وبعض الاملاح · ويعوم في هذا المحلول كريات دهنية ومادة معدنية والمادة الجبنية المعروفة باسم كاسيين مع مواد اخرى قليلة · اما صفرة اللبن فسببها وجود مادة صفراء في الدهن واما كثافتهُ (اي عدم شفوفهِ) فسببها وجود الدهن والجبن وفوصفات الكلسيوم فيهِ

ونسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض فيهِ تختلف باختلاف عدة حالات اهمها التربية والاصل والرضاعة وفصل السنة والعلف ووقت الحلب وكيفيتهُ الى غير ذلك · وكلما قلَّ لبن البقرة او الجاموسة كان اكثر احتواء للمواد الدهنية والذ طعماً · والغالب في اوربا ان يكون لبن الشتاء ادسم من لبن الصيف ولاسيما ان المواشي تعلف طعاماً جافاً كلهُ غذاء · ويقال بالاجماع ان متوسط نسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض في لبن البقر هي على ما يأتي: دهن ٤ في المئة · مواد جبنية ٣٫٣٢ في المئة · كربوهيدرات ٤٫٨٥ · مواد معدنية ٠٫٧٢ جوامد غير دهنية ٨٫٩٠ والباقي ماء · اما المواد المعدنية فهي الكبريت والفصفور والكلور والصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم والمغنسيوم والحديد

غش اللبن

في اللغة الانكليزية ترنيمة دينية اولها «هل نلتقي عند النهر» · وفي بعض كتب الانكليز ان اصحاب المواشي يحبون ترنيم هذه الترنيمة · اخبرنا بعضهم ان معلماً سأل احد

تلاميذهِ لم يحب اصحاب المواشي الترنم بهذه الترنيمة فاجابهُ لكي يمزجوا لبنهم بالماء · فغش اللبن معروف في كل زمان ومكان لان الانسان انسان حيثما كان ولكن هذه الخصلة القبيحة فيهِ تزول بالتربية او تضعف

وغش اللبن يكون بطريقة من الطرق الآتية وهي مزجهُ ماء · ونزع قشدتهِ · واضافة بعض المواد اليهِ لاخفاء حموضتهِ وفسادهِ · اما مزجهُ ماء فذنب مزدوج لان الغرض منهُ الغش اولاً · ثم ان مزجهُ ماء قد يكون سبباً لادخال مواد ضارة عليهِ لان الماء لا يكون في الغالب نقيًّا

واما نزع قشدته فجرم يأتيهِ الذين يبيعون اللبن ويصنعون الزبدة على الغالب

واما المواد التي تضاف اليهِ فهي البورق او غيرهُ · وكثيراً ما يلوَّن اللبن المغشوش بمادة صفراء كما يلون السمن ليوهم مشتريهِ بان قشدتهُ لم تنزع منهُ · ومنهم من يضيف اليهِ مادة مكثفة ليظهر ملآن مواد دهنية او يضيف اليهِ شيئاً من بيكربونات الصودا ليخفي حموضتهُ

ويقال ان اهل لندن يدفعون ثمن اللبن الذي يشربونهُ في السنة مليوناً ونصفاً من الجنيهات منها ٧٥ الف جنيه ثمن ماء يمزج بهِ اللبن · ومزج اللبن بالماء قديم العهد في الشرق بين العرب بدليل قول شاعرهم

حتى اذا جنَّ الظلام واختلطْ جاؤوا بمذقٍ هل رأيتَ الذئبَ قطْ

والمذق اللبن الممزوج بالماء · يقول : فلما اقبل الليل جاؤوني بلبن قد اكثروا الماء فيهِ حتى ازرقَّ لونهُ فامسى شبيهاً بلون جلد الذئب

اما الطريقة المصطلح عليها لاكتشاف غش اللبن الممزوج بالماء فهي اخذ الثقل النوعي للبن وهو بين ١٠٢٩ و ١٠٣٢ فان كان اقلَّ من ذلك فاللبن مغشوش · وهناك طريقة اخرى وهي ان يوضع بعض اللبن في انبوبة ضيقة مقسمة الى درجات حتى تتكون القشدة على وجه اللبن فان كان حجمها مساوياً لعشر حجم اللبن كلهِ كان اللبن صحيحاً لا غشَّ فيهِ والاَّ فقد رفعت القشدة عنهُ لاول مرة · اما المواد التي تضاف الى اللبن لازالة حموضتهِ كما تقدمت الاشارة الى ذلك كالبورق والحامض السليسيليك فهي مهيجة للمعدة · والمرجح ان كثيراً من وفيات الاطفال مدة الصيف ناشئ عن هذا السبب

وتقاس صفة اللبن ايضاً باستعمال موازين خاصة بذلك وهي قليلة النفع اذا مزج اللبن بمواد مكثفة فلذلك لا يعول عليها وحدها في تحقق صفة اللبن

مقام اللبن بين الاطعمة

في كل رطل من اللبن العادي ٣١٤ فيجاً (اي وحدة من وحدات الحرارة) فهو بذلك مساوٍ لنصف رطل من لحم البقر او لاربع بيضات ونصف بيضة من بيض الدجاج الكبير. والبروتايين الذي فيهِ عظيم القيمة في تغذيتهِ فان ٩٧ الى ٩٨ في المئة منهُ يهضم ويمتص وله مزية على البروتايين الذي في الاطعمة الاخرى ومزيتهُ انهُ خالٍ من المواد التي تولد الحامض اليوريك في الجسم وليس عرضة للفساد السريع في الامعاء

تأثير الهم والغم في الصحة

نشرت جريدة الديلي مايل مقالة بقلم طبيب جعل عنوانها «لا تعبس» بسط فيها تأثير الغم والكآبة في الاجسام قال :

من اصعب الامور في ابان الحوادث العظيمة والحروب الكبيرة ان يتملص المرء من المخاوف وينبذ القلق والغم ولكن المخاوف وما ينشأ عنها من القلق تولد الامراض في اجسام الاصحاء

لما قال الاستاذ متشنيكوف عبارتهُ الشهيرة وهي «اشربوا اللبن (لبن الزبادي) واحيوا الى الابد» كان الاطباء يعلمون ان جانباً عظيماً من الامراض والعلل التي يصاب بها الناس تأتيهم من امتصاص الدم لمواد سامة تنشأ في الامعاء في اثناء هضم الطعام. ولما بدأت هذه الحرب انشأ الدكتور جنسن طبيب مستشفى الضباط في كنسنتن مقالات بيَّن فيها ان الخوف والقلق يسهلان امتصاص الدم لهذه السموم وقد نشر هذا الطبيب في جريدة اللنست الطبية مقالة ضافية قسم فيها العواطف التي ينطوي تحتها مبدأ الخوف الى ابواب منها باب القلق وباب الحزن (من جراء مصاب حاضر وتوقع مصاب مقبل) وباب اجهاد الجسم والعقل بالعمل والغضب (وينطوي تحتهُ الخوف من السوى) وباب خوف الانتقاد وباب الالم وما يتفرع منهُ من الانحطاط والاعياء والتعب. قال واذا اشتد الخوف بامرء او تولاهُ الغضب او نحو ذلك من العواطف انفعل واشرف على الاغماء وقد يغمى عليهِ فعلاً. وان وراء هذه الاعراض الظاهرة اموراً اخرى تحدث في الجهاز الهضمي من جراء تغلب العواطف المذكورة

ويعلم الجراحون ان عمل العمليات الجراحية في البطن مثلاً يحدث تغييراً عظيماً كبير الشأن في الجهاز الهضمي بسبب ما يسمونهُ «الصدمة» فاذا صح ما يقولهُ الدكتور جنسن فان هذا التغيير يقع بعضهُ في الجهاز المذكور اذا اشتد بالمرء الخوف او ملابساتهُ

واهم التغيير الحادث هو ان الامعاء تكبر وتغلظ فتتسع مساحة جدرانها من الداخل فتمتد هذه الجدران وتدق ويكثر الدم في الاوعية الدموية المجاورة لها فتدق جدرانها ايضاً وهذا التغيير يسهل امتصاص السموم التي تكون في الامعاء

اذا ابصر المرء منظراً مخيفاً او رأى ما يقشعر منهُ البدن فانهُ يشعر بضعف وخفقان في « قلبهِ » وسبب ذلك ان الاعصاب التي تحكم في الامعاء تشل موقتاً فيبطل فعلها فتنتفخ الامعاء بما فيها من الغازات وتضغط القلب وتحدث فيهِ هذا الخفقان الذي يعتريهِ في مواقف الخوف فاذا انتفى العامل عادت الامور الى مجراها واستأنفت الاعصاب عملها وعادت الامعاء الى حجمها الطبيعي وارتفع ضغطها عن القلب ولعل ذلك هو اصل العادة الشائعة من قديم الزمان من شد الحقوين اذا عول المرء على الاقدام على عمل يقتضي شيئاً من الجرأة او التعب ومنهُ وصية الكتاب « بشد الحقوين »

ويعزو هذا الطبيب الدوار في البحر الى السبب عينهِ فان رؤْية الامواج تحدث «صدمة» خفيفة كالتي تحدثها العمليات الجراحية في البطن على تفاوت في المقدار فتشل عضلات المعدة والامعاء ويشرع الدم يمتص المواد السامة التي في الجهاز الهضمي ويحتمل ان الدم متى سم كذلك يهيج في الدماغ الجزء الذي يتحكم في القيء وسائر اعراض الدوار . ومما يؤيد هذا الظن ان شد الحزام على البطن يخفف الدوار وقد يمنعهُ

ومما يدل على تأثير الخوف في الاعضاء الباطنية وتعرض الدم لامتصاص السموم من القناة الهضمية ما هو معلوم ومشهور من ان الغم او القلق او الخوف يؤخر شفاء المريض والعكس بالعكس

وخلاصة ما تقدم ان قوة الجسم على مقاومة امتصاص السموم التي هي على الدوام في القناة الهضمية تتوقف على صحة المعدة والامعاء وهذه تتوقف على حالة المرء العقلية وما يتسلط عليهِ من الشعور والعواطف . فرباطة الجأش وتجرد الفكر من فعل الهموم والغموم يحسنان حالة القناة الهضمية ويقويانها ويمنعان امتصاص هذه السموم

خور القوى بعد الاربعين

ما يجب على الكهول

في تاريخ العمران شواهد جمة على ان كثيرين من عظماء الرجال جلَّوا في حلبة السباق بعد ان جاوزوا سن الاربعين سواء كان ذلك في ميادين التجارة او السياسة او العلم او

الادب . وان معظم الذين اشتهروا منهم انما اشتهروا بعد الاربعين والذين اتوا جلائل الاعمال انما اتوها بعد الاربعين . مع ان المعروف عند الباحثين ان الناس عامة لا يبلغون الاربعين حتى يبدأوا يشعرون بانحطاط قوتهم البدنية وضعف قوتهم المعنوية من همة وعزيمة واقدام على عظائم الامور . وهذا ما كان يشعر بهِ الشاعر العربي لما قال

وماذا تبتغي الشعراء مني وقد جاوزت حدَّ الاربعين

كتب الدكتور بولدوان من اطباء الصحة في مدينة نيويورك مقالة في « السينتفك اميركان » بعنوان لمَ « تخور قوى الرجال الذين يتجاوزون سن الاربعين » قال :

« سؤَال هين . واذا اردت الجواب عنهُ فسل جمعيات تحريم المسكر تجبك ان المسكر سبب ذلك الخور . او عالماً من علماء كيمياء الطعام يقل لك ان سببهُ نبذ الطعام الطبيعي واحلال الصناعي محلهُ . او جمعيات عفاف الشبان تخبرك بان الانغماس في الشهوات هو السبب . او جمعيات تحريم التدخين تنبئك بان الدخان هو السبب . او رجال الاعمال يخبروك بان سبب قصف الاعمار في اوائل الكهولة انما هو شدة الاندفاع في تيار الاعمال والاشغال اندفاعاً لا يعرف سكوناً ولا راحة

اما كون الناس اكثر عرضة للموت في اوائل الكهولة بعد الاربعين فظاهر من هذا الجدول وفيهِ مقابلة بين متوسط الوفيات في كل الف من اهل اميركا سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١١

السن	سنة ١٩٠٠	سنة ١٩١١
تحت ٥	٥٤٫٢	٣٩٫٨
٥ الى ٩	٠٤٫٧	٠٣٫٤
١٠ « ١٤	٠٢٫٩	٠٢٫٤
١٥ « ١٩	٠٤٫٩	٠٣٫٧
٢٠ « ٢٤	٠٧٫٠	٠٥٫٣
٢٥ « ٣٤	٠٨٫٣	٠٦٫٧
٣٥ « ٤٤	١٠٫٨	١٠٫٤
٤٥ « ٥٤	١٥٫٨	١٦٫١
٥٥ « ٦٤	٢٨٫٩	٣٠٫٩
٦٥ « ٧٤	٥٩٫٦	٦١٫٦
٧٥ فما فوق	١٤٦٫١	١٤٧٫٤

فنرى من هذا الجدول ان كهول الاميركيين لا يعيشون في هذا الزمان قدر ما كان الكهول قبلهم يعيشون وهذا الامر يزعجهم ويدهشهم ولاسيما ان متوسط الوفيات آخذ في الهبوط منذ ٢٠ سنة · فهل اخطأ الاحصائيون في احصائهم ؟ كلاَّ لم يخطئوا ولكن من يمعن النظر في هذا الجدول يرى ان متوسط الوفيات في الطفولة والحداثة هبط هبوطاً عظيماً اي ان اعظم ما فازت بهِ وسائلنا الصحية هو انها اقتصدت في موت الاطفال اقتصاداً كثيراً واقتادتهم الى الحداثة فالشباب فاواسط الكهولة لتراهم يموتون عند هذا الحد باسرع مما كان الكهول يموتون في السنين السابقة · وهذا الامر يفيدنا في معرفة السبب الحقيقي الذي افضى الى زيادة متوسط الوفيات في الكهولة وما بعدها وهو ان كثيرين من الاحداث الذين انجيناهم من الموت في الصغر تعوزهم قوة المقاومة الحيوية فتغلبهم امراض دور الكهولة وعليهِ اقول ان من جملة الاسباب التي تؤدي الى خور قوة الرجال بعد الاربعين كونهم اصيبوا في طفولتهم بمرض او اكثر من امراض الطفولة كحمى الدق او القرمزية او الحصبة او الدفثيريا او غيرها

ومعظم الامراض التي يموت بها الكهول في هذه السنين هي امراض القلب والشرايين ومرض بريط وبعض امراض الجهاز العصبي· ولهذه الامراض علاقة بعضها ببعض وكثيراً ما تكون اسبابها مشتركة · ومن هذه الاسباب السكر والتدخين والزهري والنقرس والروماتزم والافراط في الاكل وخصوصاً اكل اللحم والسم بالرصاص واجهاد العضلات بالاعمال اليدوية والتعرُّض للبرد والرطوبة والحرّ الشديد

وهناك عوامل كثيرة تعسّر على رجال الصحة مقاومة هذه الامراض · منها ان هذه الامراض تدخل الاجسام خلسة فلا يشعر بها الأبعد تأصلها فيها · ومنها انهُ ليس من السهل اقناع العليل بسبب المرض المتسلط عليهِ ولو عرفهُ الطبيب تمام المعرفة ومنها ان معظم الاسباب المذكورة آنفاً كالمسكر والدخان والتخمة والزهري ذات علاقة عظيمة بشكل من اشكال الانغماس في الشهوات وهذه يصعب كبحها والتحكم فيها

ويؤخذ من الاحصاء ان متوسط الوفيات السنوية في اميركا ١٤ في كل الف من السكان · وعندي انهُ اذا امكن استئصال الزهري والمسكر تمام الاستئصال هبط متوسط الوفيات المذكورة من ١٤ الى ١٢ في الالف كل سنة او الى ما تحت ذلك · وقلما تنشر الصحف الاميركية شيئاً عن الزهري بدعوى المحافظة على آداب اللياقة وهي دعوى كاذبة · ونتيجة عملها هذا ان قليلين من الاميركيين يعرفون شيئاً عن فتك هذا الداء العياء فان ١٠

في المئة من البالغين مصابون بهِ على القليل وهو يفضي بهم الى شقاء لا يوصف ثم الى الموت الباكر فضلاً عن ان لهُ اليد الطولى في جعل مستشفياتنا تغص بالمجانين وبيوتنا بالبله وضعاف العقول. وان ٢٠ في المئة من الذين يدخلون احد مستشفياتنا الكبرى وهو مستشفى بلفو مصابون بالزهري . ومع هذا كلهِ لا تكاد ترى جريدة تسمي هذا المرض باسمهِ بل ترمز اليهِ بنعوت مختلفة كأن تسميهِ مرض الاجتماع او فساد الدم او غيرهما من الاسماء التي لا معنى لها

اما تأثير المسكر السيء في الصحة العامة فمما لا يحتاج الى بيان ويستحيل الآن قياس ذلك التأثير بالدقة . ثم ان العارفين من الاطباء مختلفون كثيراً في تأثير الخمور الخفيفة او البيرة مثلاً في الجسم ولكنهم مجمعون على ضرر المشروبات الروحية في مدمنيها

وقد كشف اخيراً عن ٧٠٠ من مستخدمي مصلحة الصحة في مدينة نيويورك كشفاً طبياً ومتوسط اعمار الرجال منهم ٣٣ ½ سنة والنساء ٣٢ سنة فوجد ان ٨و٣ في المئة منهم كثيرو السمن الى حدّ يتهدد صحتهم بالخطر . و ٥و٣ في المئة ضغط الدم في عروقهم يفوق المعتاد وفي البول بعض الزلال . و ٢و١٣ في المئة مصابون بعلل قلبية مختلفة في الشدة . ووجد ايضاً ان ٤٤ في المئة من المجموع اي ٣٢٧ من ٧٠٠ مصابون بامراض ان لم يعالجوها قصرت آجالهم وهم لا يعلمون انهم مصابون بها

ومغزى ما تقدم انهُ اذا قارب شخص ما حدّ الاربعين او جاوزهُ وجب عليهِ ان يستشير طبيبهُ في صحتهِ مرة في السنة فيفحص جسمهُ فحصاً كليًّا وفي الجملة بولهُ . ثم يجب عليهِ العمل بمشورة طبيبهِ بلا خلل . ومن الجهل الانتظار الى ان تظهر اعراض يشتبه فيها . فان الاعراض لا تظهر غالباً الاَّ بعد فوات الفرصة

ومما لا بد من الاشارة اليهِ هنا خطر الافراط في الاكل . فان معظمنا فرائس للافراط لا للتفريط . وخير ما نعمل ان نتبع مشورة جورج شاين الطبيب الانكليزي الشهير وهي : يجب على كل عاقل بلغ الخمسين ان يقلل كمية طعامهِ . واذا شاء ان يكون خلواً من العلل ذات الخطر وان يحفظ قواهُ سليمة الى النهاية ينبغي ان يخفض طعامهُ تخفيضاً كثيراً كل سبع سنوات وان ينزل من هذه الحياة كما صعد اليها حتى لا يتناول اخيراً الاَّ طعام الطفولة » . والخلاصة ان الانغماس في الملذات على انواعها هو سبب خور القوى بعد سنّ الاربعين

ثياب السيدات

اثرت هذه الحرب اعظم تأثير في التجارة والاعمال والاحوال الاقتصادية بوجه الاجمال واحدثت تغييراً كبيراً في جميع ما الفهُ الناس حتى بلغ هذا التأثير ما لم يكن بالحسبان فقام الكتاب في انكلترا اليوم يشيرون بوجوب اقتصاد النساء في ما يلبسن من الثياب في الحفلات والسهرات والنزهة

فقد كتب المستر روشفور مجوير الى جريدة التيمس يقترح على نساء بلادهِ ان يخترن لمدة الحرب ثوباً واحداً للسهرات والحفلات كما يفعل الرجال و يقتصرن عليهِ وان يفعلن مثل ذلك في البرانيط فيصطلحن على برنيطة رسمية للحفلات كالبرنيطة الحريرية التي يلبسها الرجال في الحفلات الرسمية وان يعتمدن على نوعين او ثلاثة من البرانيط للبس النهار في المدن والارياف

فكتبت اللادي تري تقول ان اختيار ثوب رسمي للنساء يلبسنهُ في السهرات والحفلات اقتراح نافع معقول وخير ما يصلح لذلك ثوب من الاطلس الاسود فانهُ يناسب جميع النساء وهو يلائم الايام التي نحن فيها

وقالت اللادي جارفاغ يستحيل ان تتفق النساء على ثوب خاص للسهرات والحفلات لانهن لا يتفقن على اي الاثواب اصلح من سواهُ فبعضهن يختار الالوان الغامقة والبعض يختار الالوان الزاهية ٠واصعب من ذلك اختيار نوع من البرانيط ومع ذلك فالمشروع حسن وحبذا لو اتجهت الانظار الى تحقيقهِ

هذا و يليق بالشرقيات كلهنَّ ولاسيما باللواتي يستطعن ان يلبسنَ ما شئنَ من الملابس ولو كانت مطرزة بخيوط الذهب واسلاك اللؤْلؤ ان يغتنمن فرصة العسر الحالي و يكتفين بالبسيط الساذج من الثياب والحلى الرخيص الثمن الذي يستر البدن و يريحهُ و يدل على الحشمة مع اللياقة والظرف ٠ و يصعب على المتوسطات الحال ان يبتدئن بذلك ليكنَّ قدوةً لغيرهنَّ ولكنهُ لا يصعب على الغنيات لان الغنية مهما لبست استُحسنت ثيابها عليها ٠ ولو ارادت نساء الاواسط والاغنياء في هذا القطر ان يقتصدنَ في ملابسهنَّ لوفّرن الوفاً كثيرة من الجنيهات كل سنة تكفي لانشاء مدارس كثيرة للبنات

باب الصناعة

الزجاج

الزجاج الذي تصنع منهُ الكؤوس والقناني والاباريق وما اشبه على ثلاثة انواع الاول مركب من البوتاسا والرصاص والثاني من الصودا والجير (الكلس) والثالث من البوتاسا والجير . وهذه الانواع الثلاثة اما ان تكون ملونة او خالية من اللون . والزجاج الصوافي او البلوري الكثير الاستعمال في انكلترا وفرنسا والمانيا والولايات المتحدة هو من النوع الاول اي من زجاج البوتاسا والرصاص . والزجاج البندقي من النوع الثاني اي من زجاج الصودا والجير . والزجاج البوهيمي من النوع الثالث اي زجاج البوتاسا والجير . وهاك جدولاً يظهر منهُ تركيب هذه الانواع الثلاثة

	سلكا	بوتاسا	أكسيد الرصاص	صودا	كلس	أكسيد الحديد والالومنيوم
زجاج البوتاسا والرصاص	٥٢و١٧	١٣و٨٨	٣٣و٩٥	٠٠	٠٠	٠٠
زجاج الصودا والجير	٧٣و٤	٠٠	٠	١٨و٥٨	٥و٠٦	٢و٣٨
زجاج البوتاسا والجير	٧١و٧٠	١٢و٧٠	٠٠	٢و٥٠	١٠و٣٠	٠و٩٠

والسلكا هي اكسيد السليكون الثاني او الرمل الابيض النقي والبوتاسا هي اكسيد البوتاسيوم الاول وكذلك الصودا اكسيد الصوديوم الاول و يغني عنهما القلي والنطرون او ما يستخلص منهما

فاذا اريد عمل الزجاج الخالي من الرصاص استعملت لهُ بواتق مفتوحة قطر الواحدة منها من ١٢ بوصة الى ٤٠ بوصة . واذا اريد عمل الزجاج الحاوي رصاصاً استعملت لهُ بواتق مغطاة ذات بيوت كخلايا النحل تسع ١٢ قنطاراً الى ١٨ قنطاراً

واتاتين الزجاج البندقي في جزيرة مورانو بالبندقية صغيرة واطئة تحمى باحراق الحطب وتمر الحرارة من الاتون الذي يصهر فيهِ الزجاج الى الفرن الذي يلين فيهِ . وعند بعض الصناع في البندقية افران صغيرة في دكاكينهم يصنعون بها الزجاج المالك و يلونونهُ بالوان بديعة تظهر بعد ما يبرد وكثيراً ما رأينا الزجاجين في بيروت يذيبون الزجاج في مواقد صغيرة و يصنعون الدماليج منهُ والاتاتين في المانيا والنمسا واميركا تحمى بالغاز وفي انكلترا بالفحم الحجري

و يصنع الآنية المختلفة من القناني والكؤوس والاباريق رجال مدربون على ذلك والغالب انهم يقسمون فرقتين تعمل كل فرقة منها ست ساعات متوالية و يدوم العمل نهاراً وليلاً من صباح الاثنين الى صباح الجمعة ومتى وقف العمل صباح الجمعة يفرغ الزجاج الذائب من البواتق في الماء حتى يبرد ثم يجفف و يترك و يمزج بشقف الزجاج والمواد التي يصنع الزجاج منها و يرد الى البواتق · ومتى اعيد العمل تحمى الاتانين حموًّا شديدا الى درجة البياض حتى يصهر ما فيها و يطرد منهُ ما فيهِ من الماء ثم تخفض الحرارة حتى يصير الزجاج في البواتق لزجاً يلصق جانب منهُ برأس ماسورة تغط فيهِ فاذا نفخ بهذه الماسورة انتفخ الزجاج اللاصق بطرفها و يتنوَّع شكلهُ حينئذٍ بادارة الماسورة وتحريكها حركات مختلفة و يكون عند الزجّاج ادوات غير هذه الماسورة كالملاقط والمقارض والقوالب وآلات قياس السمك وما اشبه

وقد رأَينا الزجاجين في معرض باريس يصنعون الآنية الزجاجيَّة على اختلاف انواعها واشكالها و ينقشونها نقشاً بديعاً ولهم في ذلك مهارة فائقة· و يستحيل على طالب هذه الصناعة ان يتعلم كيفية العمل بها و يتقنهُ ان لم يمارسهُ في معامل الزجاج زمناً طويلاً لما يقتضيهِ من المهارة في حركات اليدين

وكانت الادوات الزجاجية من انابيب وكؤوس وقناني واباريق والواح وما اشبه تصنع كلها باليد حتى الواح المرايا فان اللوح منها يكون اسطوانة كبيرة يقطع طرفاها فتصير انبوباً ثم يشق جانب منهُ و يبسط فيصير لوحاً مستوياً اما الآن فصارت هذه المصنوعات تفرغ في قوالب تشكّل بشكلها وتنفخ بآلات معدة لنفخها وتنقش بآلات أُخرى وسيأتي تفصيل ذلك

التمويه بالرش

استنبط مهندس من اهالي سويسرا اسمهُ شكوب اسلوباً بديعاً لتمويه المعادن مدارهُ على صهر المعدن بالكهربائية واطلاق مجرًى من الهواء شديد الضغط عليهِ من انبوب دقيق · فمجرى الهواء يجزىء المعدن المصهور الى دقائق صغيرة ويحملها و يلقيها على السطح المعدني الذي يراد تمويههُ بهِ · والآلة المصنوعة لذلك كهربائية يمرُّ بقطبيها سلكان من المعدن الذي يراد التمويهُ بهِ ولنفرض انهُ ذهب وانهُ يراد تذهيب لوح من الفضة فاذا اتصل هذان السلكان صارا في متصلها ولهما حركة احتكاك تجدد الجزء المصهور كما دفعهُ الهواء المضغوط وهناك

انبوب دقيق يخرج منهُ المواد الذي ضغطهُ نحو ٩٠ ليبرة على البوصة فيدفع الذهب المصهور رشاشاً دقيقاً و يلصقهُ بلوح الفضة

الفحم الحجري في انكلترا والمانيا

ظهر بالاحصاء انهُ استخرج من مناجم الفحم الحجري في انكلترا ٢٨٧٤٣٠٤٧٣ طناً سنة ١٩١٣ ومن مناجم المانيا ١٨٨٤٨٥٠٠٠ طن من الفحم العادي و٨٦ مليون طن من الجنيت اي الفحم الحجري الذي لم يتم تكونهُ ويسميهِ الانكليز بالفحم الاسمر . اما انكلترا فاستهلكت من ذلك المقدار في ارضها نحو ١٩٠ مليون طن والمانيا نحو ١٥٦ مليوناً من الفحم العادي ونحو ٩٤ مليوناً من الاسمر اي انها استوردت منهُ نحو ٨ ملايين طن من الخارج . فمتوسط ما استهلكهُ الانكليزي من الفحم في تلك السنة ٤٫١٠٨ من الطن والالماني ٣٫٦٨ من الطن . واستخدم الانكليز ٣٧ ½ مليون طن لاستخراج غاز النور والفحم الكوك وحولوا ١٦ مليون طن الى كربون في معامل الغاز . اما في المانيا فبلغ مقدار ما حول الى كربون ٦٢ ½ مليون طن وما استخدم لاستخراج الغاز ٩ ملايين . ولما كانت الكمية التي تحول الى كربون في الافران اعظم كثيراً في المانيا منها في انكلترا كان مقدار البنزول الذي يستخرج في المانيا اعظم منهُ في انكلترا بنسبة ما يحول من الفحم الى كربون فيهما . ولا تخفى اهمية البنزول او البنزين في الصناعات المختلفة ولاسيما ان فيهِ بين ١٠ و ٢٥ في المئة من التولوين وهذا لازم كل اللزوم لتركيب المادة الشديدة الانفجار المعروفة باسم ترينيتروتولوين . وقد قدر بعضهم انهُ يمكن استخراج ٥ جالونات من البنزين النقي و ١ ½ جالون من التولوين النقي من كل مئة طن من الفحم حينما يحوَّل الى كربون

ومعلوم ان البنزين والتولوين والكسيلين التي تستخرج من البنزول والنفط هي المواد التي تصنع منها المواد الشديدة الانفجار والتي تستخدم اساساً لتركيب الانيلين والتولوبدين والكسيليدين ومن هذه يصنع كثير من انواع الصباغ والعقاقير الطبية كالصبغ الاحمر المعروف باحمر الكونغو والنيلي

وعلى ذكر الترينيتروتولوين نقول ان المانيا خزنت مقادير عظيمة منهُ قبل الحرب وان الحكومة الانكليزية حظرت قبل الحرب بسنتين ادخالهُ الى انكلترا بدعوى ما في شحنهِ من الخطر . والمعروف عند الخبيرين ان لا خطر منهُ الآ اذا صُدم بقوة عظيمة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف · ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اتفاق ولف

مصر · جودت افندي هلال · نرجو ان تشرحوا لنا الاتفاق المعروف باتفاق ولف

ج · لولف اتفاقان الاول منهما تمهيد للثاني والظاهر انكم تريدون الثاني ولا محل للشرح فقد كتب لورد ملنر على هذا الاتفاق صفحات كثيرة في كتابهِ عن مصر حتى لم يبقِ قولاً لقائل وكتب عليهِ لورد كرومر ايضاً · واهم بنود هذا الاتفاق البند الخامس ومفادهُ ان تجلي الجنود الانكليزية عن القطر المصري بعد ثلاث سنوات من تاريخ الاتفاق (وتاريخ توقيعهِ ٢٢ مايو سنة ١٨٨٧) اذا لم يحدث في غضون ذلك خطر خارجي او داخلي يستلزم تأجيل الجلاء · فاذا حدث خطر تأخر ثم تجلي حينما يزول الخطر وتبقى ادارة الجيش المصري العامة في يد انكلترا سنتين بعد الجلاء (ولكن لم يذكر في هذا الاتفاق تعريف الخطر الذي يستلزم تأجيل الجلاء ولا مَن يحكم بانهُ يستلزم ذلك) واذا خيف ان تغزى مصر او يقع فيها اضطراب داخلي يخشى منهُ على الامن او اذا ابت الخديوية المصرية ان تقوم بما يجب عليها نحو الدولة صاحبة السيادة او ان تقوم بعهودها لدول اوربا فالحكومة العثمانية تستعمل حقها في احتلال مصر عسكريًّا ويحق حينئذٍ للحكومة البريطانية ان ترسل جنوداً الى مصر تقوم بما يلزم لازالة الخطر · ثم ان الجنود البريطانية والجنود العثمانية تخرج من مصر حالما يزول السبب الذي دعا الى مجيئها اليهِ واذا لم تتمكن الجنود العثمانية من المجيء الى مصر لسبب من الاسباب فلها ان ترسل مندوباً من قبلها يبقى في القطر المصري مدة بقاء الجنود البريطانية فيهِ مع قائدها

ومن هذه البنود ايضاً البند السادس وهو ان تدعى كل الدول العظمى الموقعات لمعاهدة برلين ثم سائر الدول التي لها اتفاقات مع الخديوية المصرية للتصديق على هذا الاتفاق · وكتب السر درومند ولف الى الحكومة العثمانية انهُ اذا لم تصادق دولة من الدول المجاورة للبحر المتوسط على هذا الاتفاق

في الثلاث السنوات الاولى فانكلترا تعدُّ ذلك من قبيل الخطر على مصر الذي يجيز لها تأجيل الجلاء.

ويقول البند السابع انهُ يجب التصديق على هذا الاتفاق في غضون شهر من توقيعهِ. وقد صدقت ملكة الانكليز عليهِ حالاً ولكن السلطان عبد الحميد ابى التصديق عليهِ خوفاً من روسيا وفرنسا اذ قيل لهُ انهُ ان صدق عليهِ ففرنسا قد تحتل سورية وروسيا ارمينية. وبعد جدال طويل غادر السر درومند ولف الاستانة في ١٥ يوليو اي بعد نحو شهرين من توقيع الاتفاق. وطلب السلطان بواسطة سفيرهِ في لندن ان يعيد المذاكرة في شأن هذا الاتفاق فكان جواب لورد سلسبري انهُ ما دام السلطان ينقاد الى بعض المشيرين الذين يحملونهُ اليوم على نقض ما اثبتهُ امس فكل اتفاق جديد عرضة للنقض كما نقض الاتفاق الاول

(٢) خطبة لورد كرومر

ومنهُ. نرجو ان تنشروا لنا الخطبة الرنانة التي القاها لورد كرومر قبيل رحيلهِ من مصر

ج. نشرناها في المقطم الذي صدر وقت القائها ونشرناها ايضاً في جزء يونيو من المقتطف سنة ١٩٠٧ في مقالة عن لورد كرومر فيها صورتهُ

(٣) وصفة لتقوية الشعر

الاسكندرية. يوسف افندي غبور ذكرتم في المجلد ٣٧ من المقتطف صفحة ١٢١٠ وصفة لتقوية الشعر وفي مقتطف يوليو الماضي صفحة ٧٧ وصفة اخرى فايتهما اقوى فعلاً في تقوية الشعر

ج. ان فعل الاثنتين يتوقف بالاكثر على الذبان المندي الذي هو الذرّاح والظاهر ان الاولى اقوى لان فيها ايضاً صبغة الفليفلة وزيت البترول وكلاهما من مقويات الشعر وزد على ذلك ان الماء كثير في الثانية فيضعف فعلها. ولكن الوصفة التي تفيد الواحد لا يلزم ان تفيد كل احد غيرهُ كما افادتهُ لاختلاف الاسباب التي تضعف الشعر واختلاف مقدار المادة التي تفرزها الغدد الدهنية وتلين الشعر

(٤) زيت الغاز لتقوية الشعر

ومنهُ. ألا يمكن ابدال زيت الغاز المذكور في الوصفة الاولى بغيرهِ او لا يمكن ان تضاف اليهِ مادة تزيل رائحتهُ

ج. يمكن الاستغناء عنهُ مطلقاً لان فائدتهُ غير كبيرة. ويمكن ان تزول رائحتهُ باضافة الطيوب القوية الرائحة ولكن تصير الوصفة غالية الثمن

(٥) اشتعال زيت الغاز

ومنهُ. ألا يخشى من يستعمل وصفة فيها زيت الغاز من الاشتعال اذا دنا من النار

ج. نعم اذا بل ثيابهُ بها ولكن اذا

دهن شعرهُ بدرهم مثلاً منها فلا خوف عليهِ

(٦) اسماء بعض العقاقير

ومنهُ . ما اسم اللوندا وصبغة الذبان الهندي وصبغة الفليفلة وخلاصة الجابوروندي السائلة بالافرنجية المعروفة في مخازن الادوية

ج . اللاوندا Lavander وصبغة الذبان الهندي Tinctura Cantharidis وصبغة الفليفلة Tinctura Capsicum وصبغة الجابوروندي Tinctura Jaborandi ونظن ان كل صيدلاني قانوني في هذا القطر يعرف المراد بهذه الاسماء اذا سمعها بالعربية

(٧) جمود الغليسرين

ومنهُ . ان الغليسرين يجمد في الشتاء افلا يمكن ابدالهُ بزيت اللوز

ج . لا يجمد الغليسرين النقي الاَّ اذا هبطت الحرارة الى الدرجة ٤٠ تحت الصفر واذا كان ممزوجاً بغيره رسبت منهُ بلورات على درجة الصفر وزيت اللوز يجمد قبلهُ

(٨) الادهان لتقوية الشعر

ومنهُ . كيف تستعمل الادهان التي توصف لتقوية الشعر

ج . الغالب ان يفرك بها جلد الراس بين مفارز الشعر في المساء قبل النوم واذا كانت كثيرة المادة الدهنية او الزيتية فيحسن غسل الراس منها بالماء والصابون في الصباح اذا انف المرء من بقائها على رأسهِ

(٩) حفظ البرتقال

بني سويف . علي افندي اسلام . كيف يمكن حفظ البرتقال بضعة اشهر لكي يؤْكل في آخر السنة

ج . لا بدَّ لحفظ البرتقال وكل الاثمار طرية من امرين الاول ان تكون خالية من الرض لانها اذا رضت دخلتها ميكروبات الفساد والاختمار في مكان الرض وهرأَتها . والثاني ان يمنع تبخر الماء منها والاَّ جفَّت من نفسها بتبخُّر الماء فاذا كان قشرها لا يمنع التبخر كقشر البرتقال فلا سبيل لحفظها الاَّ اذا دهن بمادة صمغية تسد مسامهُ وتمنع تبخُّر العصارة منهُ . واللف بالورق الصقيل يفيد بعض الفائدة ولا سيما اذا كان الاقليم رطباً غير جاف واما الاقليم الجاف كاقليم الصعيد فتتبخَّر فيهِ عصارات الاثمار وتجف ولو لفَّت بالورق

(١٠) البدن الكثير الشعر

كوم حماده . احد القراء . اعرف رجلاً كثير الشعر جدًّا شعرهُ نابت في اغلب جسمهِ نبتاً كثيفاً جدًّا فما هو سبب ذلك

ج . الاصل في الانسان ان لا يكون بادي البشرة . وزوال الشعر الطويل من اكثر جسمهِ طارئ طرأَ عليهِ مدة تدرُّجهِ في الارتقاء بدليل ان بدن الجنين يكون مكسوًّا بشعر طويل قبل ولادتهِ وان ابدان كل الحيوانات الشبيهة بالانسان مكسوَّة

بالشعر فلا عجب اذا ظهر الشعر الطويل في ابدان بعض الناس احياناً جرياً على ناموس الردّة اي الرجوع الى الاصل واسباب ذلك غير معروفة تماماً ولكن اذا كان والدا الرجل كثيري الشعر فلا يبعد ان يرث ذلك منهما كليهما وتأتي هذه الصفة اقوى فيهِ منها فيهما

(١١) ازالة شعر البدن

ومنهُ. هل يمكن ازالة هذا الشعر بدون ان ينبت مرةً اخرى وبدون ان يحصل ضرر ما للجسم وبماذا

ج ان ذلك ممكن بالكهربائية ولكنهُ عمل شاق متعب مؤلم كثير النفقة اذ لا بد من كي كل شعرة على حدتها من اصلها بابرتين كهربائيتين فاذا وجدت شعرات قليلة في الوجه تشوههُ كأن تقرن الحاجبين عند الذين يكرهون قرنهما او في وجوه النساء فازالتها بالكهربائية ممكنة ونفقتها حينئذٍ قليلة ولكن ازالة الشعر من البدن كلهِ عمل لا يطاق ولو امكن نظرياً

(١٢) فائدة الشعر في البدن

ومنهُ. ما فائدة الشعر الكثيف في بدن هذا الرجل

ج. لا فائدة منهُ غير الدلالة العلمية على اصل الانسان عند الذين يقولون بارتقائهِ من الحيوان

(١٣) دواء لتقوية الجسم

ومنهُ ما افيد دواء لتقوية الدم والجسم عموماً من غير ضرر يلحق بالصحة

ج الدواء الافيد والارخص ترك الدواء والجري حسب قوانين الصحة اي الاعتدال في الاكل والعمل والسهر والنوم. فالفلاَّح الذي يعمل كل يوم عشر ساعات في الغيط ويأكل خبز الذرة والشعير وينام عند غروب الشمس ويقوم عند شروقها ولا يأكل اللحم الأَ نادراً لا يحتاج الى دواء يقوي بهِ دمهُ وجسمهُ. وكاتب هذه السطور جاوز الثانية والستين ولم يحتج الى دواء يقوي بهِ دمهُ وجسمهُ لانهُ يرى الاعتدال في كل شيء خير دواء. والذين يكثرون من شرب الادوية المقوية للدم والجسم ولو باشارة الاطباء قلما يقوون كالذين يتبعون قوانين الصحة. ولكن اذا اصيب المرء بمرض اضعفهُ او ولد ضعيف البنية بخطإِ والديهِ فقد لا يستغني عن دواء يقويهِ. والادوية التي توصف لتقوية الجسم كثيرة اشهرها زيت السمك وشترات الكينا والحديد

(١٤) منبهات الكتاب

مصر. الخواجه حبيب الياس الزحلاوي. في احدى الخطط التي اختطها لنفسهِ تولستوي فيلسوف الامة الروسية ان يقرأ ويفكر بصوت عالٍ. فما هي الحكمة وما الفائدة التي تنتج عنها؟ وهل في امكان الانسان ان يردد ما يجول بافكارهِ بصوت عالٍ؟ نعم ان للشعراء هيئة وحركات يبدونها وقت النظم

على عكس الناثر الذي يناجي قلمهُ وراء منضدتهِ بدون ادنى حراك وان ينبس ببنت شفة فهل يمكن ذلك وما رأيكم الخاص

ج · يظهر لنا ان تولستوي اعتاد القراءة بصوت عالٍ والتكلم ولو همساً وقت التفكير فصار ذلك من منبهات اعصابهِ وامثلة هذا كثيرة مشهورة فمن الناس من لا تنتبه اعصابهُ للاشغال العقلية الاّ اذا شرب خمراً او اكثر من شرب القهوة او نتف عثنونهُ او حك رأسهُ او فرك جبينهُ وهلمَّ جرًّا وسبيل الناثر في ذلك مثل سبيل الشاعر

(١٥) كتب الادب

ومنهُ · يتعذر على طلاب الادب اليوم مطالعة كتب النوابغ العظام والفلاسفة الذين اتحفوا العالم باقلامهم وخصوصاً من يجهلون اللغات الاجنبية فهل تعرفون كتباً لجان جاك روسو وتولستوي وشوبنهور وفيكتور هيجو نقلت الى العربية ? والرجاء افادتنا عن الكتب الجليلة العربية الواجب مطالعتها

ج · نتذكر اننا رأينا ترجمة البعض من روايات تولستوي · ورأينا جانباً صغيراً من رواية البؤساء لهيجو ولا نتذكر اننا رأينا شيئاً مترجماً من شوبنهور وجان جاك روسو · ومن انفس الكتب العربية نهج البلاغة وكليلة ودمنة وشرح التبريزي على حماسة ابي تمام والاغاني وتهذيب الاخلاق والعقد الفريد وحضارة الاسلام وما جمع في مجاني الادب ونخب الملح

(١٦) اسباب الانحطاط

ومنهُ · كنت قرأت مقالة لاحد مشاهير كتاب الانكليز ترجمتها احدى المجلات الفرنسوية تحت عنوان « كيف يكون سقوط الممالك » ومما جاء فيها ان اهل تلك المملكة المائلة نحو السقوط ينغمسون في حمأة الرذائل و يترفعون عن الاديان بل ينبذونها و يتهاونون بالزواج وكثيراً ما يجاهرون بالحادهم واستشهد الكاتب على صحة قولهِ بالامة الفرنسوية · فهل افكاره صحيحة يا ترى ? وهل ما حلَّ بالفرنسويين اليوم من ويلات الحروب يرشدهم الى الطريق القويم فيجددون شباب دولتهم المحبوبة من جميع سكان العالم حتى من مبغضيهم

ج · ان الانغماس في السكر والفسق وما اشبه من الرذائل يضعف القوى الجسدية والعقلية فاذا شاع في امة كثر ضعاف الاجساد والعقول فيها وانتقل ضعفهم الى نسلهم فانحطت عن مستوى غيرها من الامم التي لم يصبها ذلك · اما معتقد الانسان الديني فيؤثر فيهِ بمقدار ما يميل بهِ الى العفة والاستقامة والاجتهاد او البطر والكسل والاعوجاج · ثم ان النجاح المادي اسبابهُ ماديةٌ فالتاجر طالب الغنى يغتني اذا سعى الى

الفني بطريقةٍ اي اذا جدَّ ودقق وبحث عن الاماكن التي يبتاع منها ارخص البضائع وعن الناس الذين يبتاعونها منهُ بربحٍ كافٍ وهلمَّ جرًّا ولكنهُ لا يغتني اذا قضى عشر ساعات كل يوم راكعاً صائماً مصلياً . وهذا شأن الزارع فانهُ اذا اتقن حرث ارضهِ وزرعها وريها وعزقها وخدمتها اتتهُ بغلات وافرة واذا اهمل ذلك واكتفى بالتعبُّد والتمسُّك باصح المعتقدات الدينية لم تجدِ ارضهُ ولا نما زرعهُ . وهذا شأن الام فان للنجاح المادي طرقاً مادية اذا سارت فيها الامَّة وصلت الى غايتها واذا لم تسر فيها لم تصل بل سبقها غيرها اليها

والظاهر ان الفرنسويين انما اخطأُوا كأُمَّة في تقليل نسلهم ولولا ذلك لكانوا الآن ستين او سبعين مليوناً ولسهل عليهم مقاومة المانيا وحدهم ومن المحتمل ان هذه الحرب تحملهم على العدول عن تقليل النسل ولكن يبعد ان يعم ذلك الامَّة كلها لان تربية الاولاد اصبحت كثيرة النفقات على الفقراء ومن اكبر مشاق الحياة على الذين اعتادوا الراحة والرفاهة . استخدمنا مرةً دليلاً من فقراء الاشتراكيين في باريس وسأَلناهُ كم ولد لهُ فقال ابنة واحدة وشكر الله لان ليس لهُ غيرها فقلنا لهُ لو جرى كل الفرنسويين مجراك لا نقرضت الامَّة فقال « ان هذا لا اريدهُ لاني افضل امتي على كل الام واود لها البقاء الدائم ولكني لا ارى لماذا اتحمَّل انا وزوجتي ولادة ثلاثة اولاد مثلاً وتربيتهم ليصيروا جنوداً يدافعون عن فلان الوزير او فلان الوالي او فلان الصرَّاف ويحفظون لهم اموالهم »

ومن المحتمل ان هذه الحرب تحمل الفرنسويين وغيرهم على السير في خطة المانيا وهي الاكثار من المعدات الحربيَّة والتمرُّن على استعمالها والتوسُّل بكل وسيلة للكسب والتفوُّق على الغير . فلا تكون فرنسا قد استفادت منها ادبيًّا لا هي ولا غيرها

باب الاخبار العلمية

الحرب والجراح والامراض

انشأَ السر وليم اوسلر مقالة في « الحرب والجراح والامراض » استشهد في مبدإِها بقول من قال « ان المرض هو الذي يحفر قبر الجندي لا المعركة » وزكَّى هذا القول بالحملة الانكليزية المعروفة باسم حملة وُلخرين في البلاد الهولندية ايام حروب نابليون وقال ان عدد الجنود الانكليزية التي قتلت فيها بلغ ٢١٧ والتي ماتت بالامراض ٢٣ الفاً . وفي حرب روسيا وتركيا سنة ١٨٢٩

دخل المستشفيات ٤٠ الف رومي · وفي حرب روسيا واليابان بلغ عدد مرضى الجنود اليابانية ٥١٫٤ في المئة من المجموع او اكثر من النصف · واستطرد الى الحرب الحاضرة فقال ان ٦٠ في المئة من جرحى الجنود الانكليزية تشفى وتعود الى اسلحتها المختلفة وهي نسبة كبيرة · ثم انتقل الى الامراض التي كانت تفتك بالجيوش في الحروب الماضية واخصها تعفن الجروح والتتانوس والغنغرينا والتيفوس والتيفويد والكولرا والزحار وقال ان فتكها بالجنود الانكليزية في هذه الحرب قليل ولكنهُ اضاف الى ذلك قولهُ ان الخطر لم ينقضِ حتى الآن وامل ان حسن التدابير الصحية يخلص الجيش من الامراض الوافدة التي صالت وجالت في حربي جنوب افريقية والقرم

اكتشاف طبي عظيم

اكتشف عالمان من العلماء الفرنسويين اكتشافاً عظيم الشان وهو مطهر قوي يقتل المكروبات وعوامل الفساد في الجروح من غير ان يؤذي انسجة الجسم · وقد اشتركت الحكومة الفرنسوية مع معهد روكفلر الاميركي فانشأت مستشفى عظيماً في كومبيان حيث البحث والتحقيق مستمران بهمة لا تعرف الملل · والعلاج الجديد مؤلف من هيبوكلوريد الجير والحامض البوريك وكربونات الجير لمنع الحموضة · وقد قال الاستاذ لندوزي الشهير في اكادمية العلوم · ان اشد الجروح وابلغها دهنت بالمستحضر الجديد فتغيرت حالها ومنظرها في اسبوع على وجه لم يعرف لهُ مثيل بطريقة التطهير القديمة وقد شفيت بهِ اصابات الغنغرينا من اولها فاذا استعمل هذا المطهر الجديد قبل فوات الفرصة فالتهاب الجروح يصبح امراً مستحيلاً

السر جيمس مري

نعت انباء انكلترا السر جيمس مري اللغوي الانكليزي المحقق وصاحب القاموس المسمَّى New English Dictionary فقد بذل مجهودهُ في اتقان قاموسهِ ولم يألُ تعباً في تعريف مصطلحاتهِ العلمية والفنية تعريفاً دقيقاً مضبوطاً ومشاورة اهل الخبرة كلٌّ في دائرة اختصاصهِ وجمع الشواهد لهُ من الكتب الانكليزية القديمة والحديثة حتى يستدل منها على تغير معاني الكلمات · وقد توفي قبل الفراغ من قاموسهِ وكان الرجاء شديداً انهُ يتمهُ ولاسيما انهُ قارب التمام

الافاعي والحواة

خطب الكبتن اكتون الانكليزي من موظفي الصحة في الجيش خطبة في مدينة سملا بالهند قال فيها ان كثيرين من الحواة

يدعون ان سبب مناعتهم دون لسع الافاعي هو تعودهم شرب سمها جرعات صغيرة ثم تكبر شيئاً فشيئاً ولكنهُ امتحن ذلك في بضعة منهم فوجد ان دعواهم كاذبة · ومن رأيهِ انهُ ان لم يلقح الحاوي بسمّ الافعى بالتتابع سنة كاملة او ستة اشهر على القليل فلا يحصل على المناعة دون لسع الصل · قال : وكثير من الحواة يحملون في الغالب حيات لا ضرر منها ولا عطب في انيابها · والذين يدَّعون انهم حصلوا على المناعة من شرب السمّ او التطعم بهِ انما يحصلون عليها بما يبدون من الرشاقة والخفة في تداول الافاعي السامة وهو فن تعلموهُ من الصغر · وعلاجات الحواة تقع تحت ثلاثة ابواب : الاول حجارة الحيات · والثاني عقاقير وحشائش متنوعة مثل الزرنيخ والانتيمون والافيون · والثالث الرقية المعروفة · ومن القواعد المشهورة في علم الطب ان كل مرض لهُ علاجات كثيرة فلا علاج لهُ ووفياتهُ قليلة اي لا تزيد على ١٠ في المئة والتسعون الباقون يشفون مهما كان العلاج · وكثرة الذين يشفون هي التي تفضي الى شهرة العلاجات ولو لم يكن لها نفع البتة

هبة اميركية وسباق في الاريحية

وعدت سيدة اميركية غنية القسم الطبي في جامعة سنساتي بخمسين الف جنيه لبناء بناية جديدة لهُ ولكنها اشترطت للبرّ بوعدها واخراجه من القوة الى الفعل ان يتبرع غيرها بخمسين الف جنيه اخرى لتلك البناية لان الخمسين الفاً لا تكفيها وضربت اول يوليو الماضي موعداً لاتمام ذلك الشرط فما جاء اول يوليو حتى اعلن رئيس القسم الطبي ان الخمسين الف جنيه المشروطة اتتهُ فاعطتهُ السيدة الخمسين الفاً الاخرى

البروفسور متشنيكوف

احتفل في باريس ببلوغ البروفسور متشنيكوف سنّ السبعين احتفالاً بسيطاً بعد ما كان في النية اقامة احتفال كبير يحضرهُ مندوبون من جميع الامم · فخطب البروفسور داربو معدداً مناقبهُ بالنيابة عن اكادمية العلوم الفرنسوية والدكتور رو بالنيابة عن معهد باستور الذي يعمل متشنيكوف ورو فيهِ

نُذُر الحرب

نشر المسيو فلامريون الفلكي الروائي مقالة في جريدة « الفلك » الفرنسوية قال فيها ان جميع النذر السماوية والارضية التي كان الاقدمون يتطيرون بها ويستدلون منها على وقوع الحرب سبقت هذه الحرب القائمة الآن في اوربا · فمنها اولاً كسوف الشمس الكلي في ٢١ اغسطس سنة ١٩١٤ وقد رئي في اوربا واسيا (ولكن الحرب بدأت

في اواخر يوليو من تلك السنة او اوائل اغسطس فلا يصح حسبان ذلك الكسوف نذيراً بها) · وثانياً ظهور مذنَّب دلافان الملقب« بمذنب الحرب»في اواخر سنة ١٩١٣ ومدة ظهوره سبع سنوات · فلا بدع اذا اعتقد اهل الخرافات بدوام الحرب سبع سنوات · وثالثاً عبور السيار عطارد على وجه الشمس في ٧ نوفمبر سنة ١٩١٤ · ورابعاً سقوط نيزك في انكلترا زنتهُ ٣٥ رطلاً في اكتوبر الماضي · وخامساً زلزال ايطاليا العظيم في ١٣ يناير ١٩١٥ · وسادساً ظهور نجم مثلَّث الالوان قال فلامريون انهُ سيفصّل ظهورهُ فيما بعد واكتفى الآن بقولهِ انهُ كان ظاهرة بصرية حامت مبالغات العامة حولها فصارت الحبة بها قبة · وسابعاً حدوث ظواهر جوية غريبة منها اشتداد الامطار في باريس في يونيو سنة ١٩١٤ وهبوط درجة الحرارة الى ٤١ ف

وقد قالت « السينتفك اميركان » في عدد اخير عن النجم المثلَّث الالوان ما يأتي :

« ان الحماسة الوطنية التي بلغت معظمها في فرنسا الآن رأت في السماء اشياء دعتها الى التفاؤل بانتصار فرنسا · واكثر تلك الاشياء تداولاً على الالسن نجم مثلث الالوان رئي في الافق الغربي في الخريف الماضي وفي الافق الشرقي في الشتاء · وقد قال بعض الفلكيين غير الراسخين انهُ الزهرة وهي كسائر كواكب السماء اذا قاربت الافق انحلَّ نورها الابيض الى الوانهِ الاصلية · وفي سنة ١٧٩٧ — وقد كانت سنة حماسة وطنية في فرنسا مثل هذه السنة — رآها الفرنسويون فقالوا هذه نجمة نابليون · وظنها كثيرون في السنين الاخيرة نور بالون او طيارة يتجسَّسان والصحيح ان النجم المثلث الالوان الذي شوهد في بعض انحاء فرنسا هو الشعرى لا الزهرة »

بالونات تسبلن

عُلم من فحص بالون تسبلن الذي نزل في ارض فرنسوية مكرهاً ان سعتهُ ٦٨٨ الف قدم مكعبة ويحمل ١٠٦٠٠ رطل مؤلفة مما يأتي : ١٢ رجلاً زنتهم ١٩٣٠ رطلاً · وقود لمدة ١٢ ساعة زنتهُ ٣٧٨٠ رطلاً · صبورة لحفظ موازنتهِ ٣٥٠٠ رطل سلاح ١٤٠٠ رطل · ولما كان البالون يقطع ٣٥ ميلاً في الساعة وكان فيهِ وقود يكفيهِ ١٢ ساعة فانهُ يستطيع ان يقطع ٤٢٠ ميلاً · ومعلوم ان البعد بين لندن واقرب قاعدة المانية لهذه البالونات (اي مدينة كولونيا) ٣٠٠ ميل لذلك يستحيل غزو لندن بامثال هذه البالون · وقد رأى الالمان ذلك فانشأُوا سنة ١٩١٤ بالونات اكبر منها تسع ٣٤٠٠ رطل زيادة عليها · وهذه الزيادة مؤلفة من اربعة رجال وزنهم ٦٤٠

رطلاً . ووقود لثماني ساعات اخرى وزنهُ ٢٥٣٠ رطلاً . وصبورة او قذائف وزنها ٢٤٠ رطلاً . فبات البالون الجديد بهذه الزيادة يستطيع اجتياز مسافة طولها ٧٠٠ ميل اي انهُ يقطع المسافة بين كولونيا ولندن ذهاباً واياباً ويبقى فيهِ وقود لاجتياز ١٠٠ ميل . وعادوا فبنوا بالونات اخرى سعة الواحد منها ٩٥٠ الف قدم مكعبة وملاحوهُ ٢٨ رجلاً

وكان عند الالمان في اول الحرب ١١ بلوناً تصلح للحرب . ويقال ان معمل هذه البالونات في فريدركسهافن كان يصنع بالوناً واحداً كل ثلاثة اسابيع حتى ابريل الماضي . ثم حثوا هممهم حتى صاروا يصنعون بالونين كل شهر . فمجموع ما كان عند الالمان من هذه البالونات ٢٨ فقد منها ١٢ فيما يرجح فالباقي ١٦

لمعان الزهرة

خطر لبعض الفلكيين ان يقابل نور الزهرة وهي على اشد لمعانها بنور الشعرى فصورهما على الواح فتوغرافية وقابل بين الصورتين فوجد ان حجم صورة الزهرة على اللوح بعد تعريضهِ لاشعتها ٠١ ثوان يساوي حجم صورة الشعرى بعد تعريضهِ لاشعتها دقيقتين اي ان الزهرة المع من الشعرى اثني عشر ضعفاً

اللورد كتشنر والجغرافية

منحت الجمعية الجغرافية الملكية في سكتلندا مداليتها الذهبية المسماة مدالية لفنستون للورد كتشنر اعترافاً بما خدم علم الجغرافية بهِ اذ مسح فلسطين وقبرس وبخدمتهِ السامية لبلادهِ

الزراعة الهندية

يستفاد من احصاء اصدرتهُ مصلحة الزراعة الهندية لسنة ١٩١٢ — ١٩١٣ الزراعية ان مساحة الاطيان التي تزرع نيلة وافيوناً لا تزال آخذة في التناقص وان مساحة الاطيان التي تزرع قطناً وحبوباً وغيرها تزيد او تنقص تبعاً للامطار على ان الهند تزرع من الرز احد عشر ضعف ما تزرعهُ اليابان . وهي الثالثة في الدنيا من حيث زرع القمح فان ما تزرعهُ من الارض قمحاً هو ثلاثة اضعاف ما تزرعهُ كندا وثلاثة اخماس ما تزرعهُ الولايات المتحدة . وهي الثانية في زرع الذرة لا يفوقها فيهِ الا الولايات المتحدة ومساحة الارض التي تزرع فيها قطناً ثلاثة اخماس الارض التي تزرع قطناً في اميركا واثنا عشر ضعف الارض التي تزرع قطناً في القطر المصري

ريح المواسم

اصدرت مصلحة الزراعة الهندية مذكرة عن الظواهر الجوية التي سبقت هبوب الرياح الموسمية هذه السنة وهي رياح تهب في بلاد الاوقيانوس الهندي من الجنوب الغربي . ومما جاء فيها ان ارتفاع ضغط الهواء على اميركا الجنوبية من مارس الى مايو كل سنة يلائم هبوب الرياح المذكورة . وان هبوط ضغط الهواء في استراليا والاوقيانوس الهندي وافريقية في مايو ملائم لسقوط الامطار الموسمية في الهند وكذلك استيلاء القيظ والجفاف على زنجبار وما اليها من بلاد افريقية ملائم له . وجاء فيها ايضاً ان الرياح الموسمية هذه السنة قد تجيء دون رياح السنة الماضية ولكن ليس ثمة دليل يدل على نقص يذكر في مقدار الامطار

تركيب الكون

لو عرفنا بُعد كل كوكب من كواكب الفلك عنا ومركزهُ لكان علمنا بتركيب هذا الكون تاماً . ولا يلزمنا لمعرفة ما يطرأ على ذلك التركيب من التغيير الا ان نعرف حركات النجوم والكواكب . ونحن انما نعلم الآن مركز عدد عديد منها لا كلها وحركتها المقاطعة لخط النظر . وكذلك نعلم سرعة قليل منها في خط النظر وابعاد البعض وهو اقل من القليل . فمن ذلك ترى ان ما لدينا من المعرفة لحل هذه القضية قليل ضئيل . ولكن يمكن مع ذلك معالجة هذه القضية بطرق دورية والنظر في ملابساتها لحل عقدها حلاً تقريبيًّا . وقد انشأ المستر جونسن من موظفي مرصد غرينتش مقالة في هذا الشان قال فيها ان الرأي الشائع الآن بين علماء الفلك هو ان في مركز نظامنا الفلكي شمساً هائلة القدر اكبر من شمسنا بالوف المرات وابهى نوراً . وحولها ملايين من الشموس الصغرى المختلفة الحجوم وهي والشمس الكبرى بمثابة نواة لسديم ضخم المقدار لولبي الشكل يحيط بالنواة وهو ما نسميهِ بالمجرة . وان هذا النظام الهائل ليس الا جزيرة واحدة ربما كانت صغيرة بالنسبة الى الالوف بل الملايين من الجزر التي تملأُ صدر هذا الفلك الدوار . وقد أبان في مقالتهِ وجه الصحة في الحقائق التي بني هذا الرأي عليها

خلل الساعات

ظهر من تجارب بعض العلماء ان تعليق ساعات الجيب على الحائط مدة الليل بحيث تخطر تبعاً لحركة زنبركها يحدث فيها خللاً الا اذا منع ذلك الخطران وان مقدار الخلل يختلف بين كسور الثانية في اليوم الى ربع دقيقة او اكثر . وكان اللورد كلفن قد جرب مثل هذه التجارب في حياتهِ وتوصل

بها الى هذه النتيجة لجاءت التجارب المذكورة آنفاً مؤيدة لنتيجته

علف غير آلي

في المانيا كثير من البطاطس والبنجر واللفت وغيرها من المواد التي تكثر الكربوهيدرات فيها · وكانت تأتي من روسيا بالعلف المشتمل على المواد الالبيومنية · اما الآن وقد قلّ العلف المحتوي للمواد الآلية مثل كسب بزر الكتان والشعير وغيرهما فقد اكتشف بعض العلماء طريقة يحول بها السكر وسلفات الامونيا الى خميرة مغذية او علف يشتمل على ٥٠ في المئة من الالبيومن · اما السكر ففي المانيا كثير منهُ · واما الامونيا فتحضر من النتروجين والهيدروجين بطريقة هابر و بمقادير هائلة

الموطرات في اميركا

يؤخذ من احصاء ان مئة شركة من شركات الموطر او الاوتوموبيل في اميركا ستضع في السنة القادمة اكثر من مليون موطر جديد منها شركة واحدة تصنع نصف مليون وحدها واخرى ١٠٠ الف واخرى ٨٠ الفاً · و٧٥ و٦٠ و٤٠ و٥ شركات تصنع كلٌّ منها ٢٥ الفاً · و٤ تصنع كلٌّ ٢٠ الفاً · و٥ تصنع كلٌّ ١٠ آلاف · والثمانون الباقية تصنع كلها معاً ٧٥ الفاً

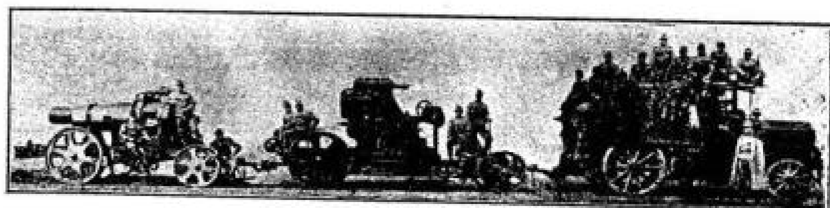
مذنب قرب الشمس

كانت ابنة الدكتور بروكس الاميركي مدير مرصد سمث ترقب وجه السماء مساء ٢٥ يونيو الماضي بعد غروب الشمس بعشر دقائق فرأت في الشفق نجماً منيراً يقارب الزهرة في لمعانهِ و بقي ظاهراً دقيقتين ثم حجبتهُ سحابة سوداء · وفي اليوم التالي افتقدتهُ فلم تجد لهُ اثراً · ومن رأي ابيها انهُ مذنَّب لم يُرَ ذنبهُ بسبب نور الشفق بعيد المغيب

امراض النبات

القى الدكتور اوتو ابل الالماني خطاباً في بضع جامعات اميركية عن النبات وقوة مقاومتهِ للامراض والآفات المختلفة التي تتسلط عليهِ · فقال ان الناس عادة يقاومون تلك الآفات بمقاتلتها وقتل مكروباتها قبل ان تسطو على النباتات المختلفة ولكنهُ ارتأى مقاومتها بتربية نباتات تقوى على المكروبات وتصدُّ هجومها فلا تنال منها مأرباً واستشهد بتربية القمح المقاوم للمن وبتربية البن المعروف باسم Coffea robusta لمقاومة الآفة المعروفة باسم Hemleia vastatrix وبتطعيم الدوالي الاوربية على الدوالي الاميركية المعروفة بمقاومة آفة الفيلوكسيرا · وكان البروفسور بفن الانكليزي من اساتذة جامعة كمبردج قد جرَّب تجارب كثيرة في القمح ففاز باخراج صنف اشتهر بان المن لا يستطيع ان يسطو عليهِ

مدفع سكودا النمسوي والاساطين التي حولهُ فيها المواسك التي ترجعهُ الى وضعهِ الاول بعد ارتداده



مدفع سكودا ولوازمهُ من الرجال والذخيرة في اوتوموبيل يجرها ويجرهُ

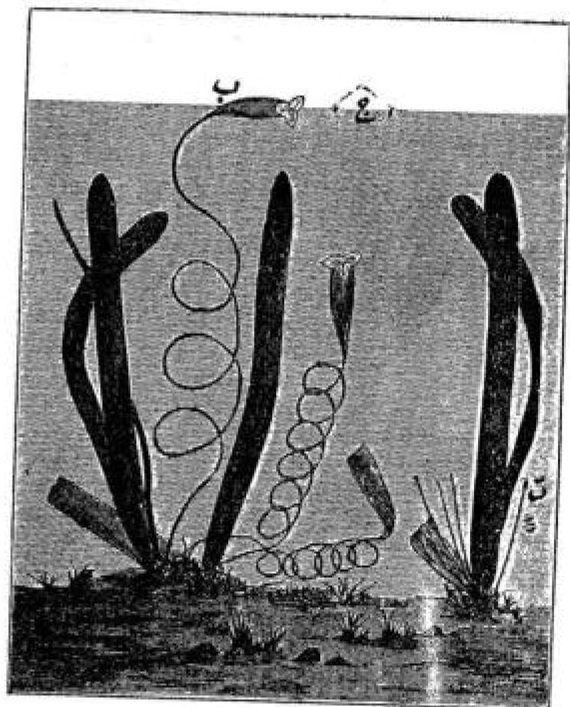
المقتطف صفحة ٢١٤ مجلد ٤٧



قنبلة من قنابل المدفع الالماني الذي قطر فوهتهُ ½ ١٦ بوصة



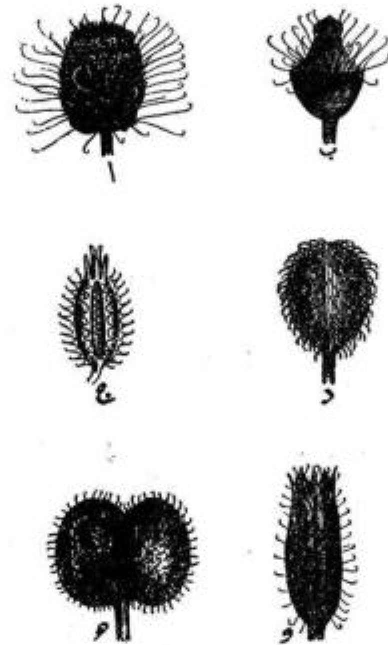
مدفع عثماني قديم في كليد البحر قطر فوهتهِ ٢٩ بوصة ومعهُ قنابل الحجر التي كانت تطلق بهِ
المقتطف صفحة ٢٠٥ مجلد ٤٧



زنبق مائي ب الزهرة الانثى وت الذكر وج ذرات اللقاح



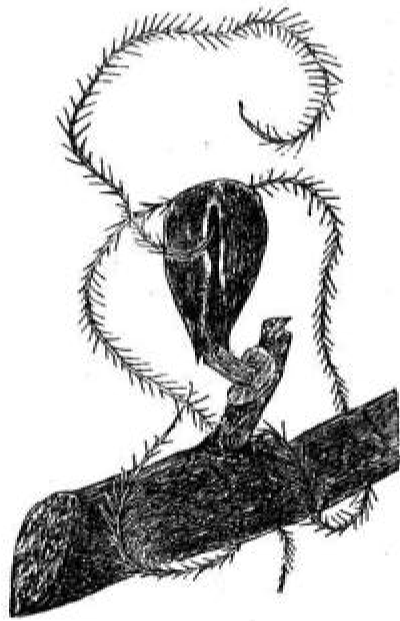
الجرانيوم (ابرة الراعي)



بزور من انواع الحسك التي تعلق بصوف الغنم



بزور لغلافها اشواك وصنانير تعلق بها


نبات طفيلي عالق بغصن شجرة

المقتطف صفحة ٢٥٥ مجلد ٤٧

فهرس الجزء الثالث من المجلد السابع والاربعين

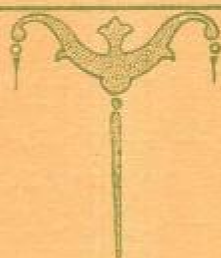
صفحة

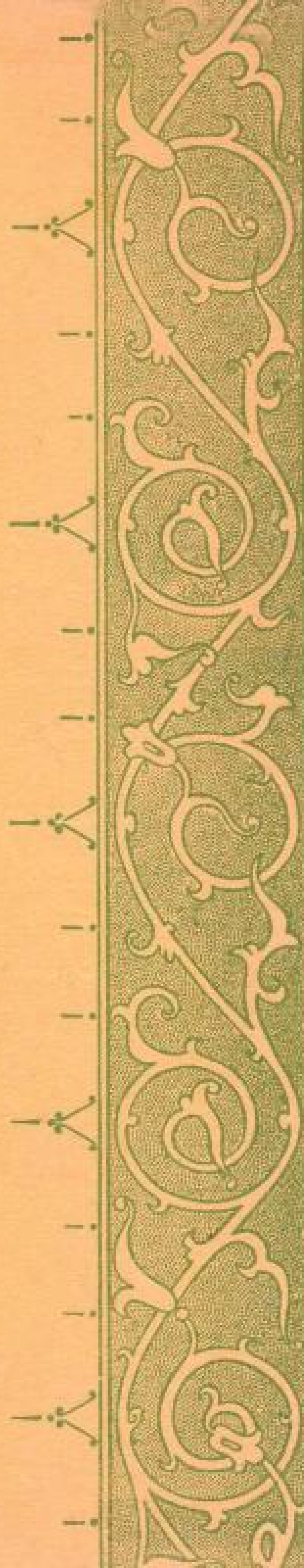
٢٠٩ معادن السلاح والذخيرة
٢١٤ مدفع سكودا التمسوي (مصوَّرة)
٢١٧ رأس المانيا المنتفخ
٢٢٣ لماذا ينبغي على اميركا ان تنضم الى الحلفاء
٢٣١ قضية غريبة
٢٣٥ الفصاحة والبلاغة (ن . ش)
٢٤٢ طعام الانسان
٢٤٧ حرب الانسان والحشرات
٢٥٠ فعل الجرذان في الحروب
٢٥٢ غرائب النبات (مصوَّرة)
٢٥٦ قوانين الحياد وغير المحاربين
٢٥٩ خسائر هذه الحرب من النفوس
٢٦٢ فاتحة الحرب

---

٢٨٠ باب الزراعة * عمل المكروبات في التربة الزراعية . موسم القطن المصري . صادرات القطن الاميركي . الصادرات الزراعية المصرية
٢٨٨ باب تدبير المنزل * اللبن . تعقيم اللبن . تركيب اللبن . غش اللبن . مقام اللبن بين الاطعمة . تأثير الهم والغم في الصحة . خور القوى بعد الاربعين . ثياب السيدات
٢٩٧ باب الصناعة * الزجاج . التمويه بالرش . الفحم الحجري في انكلترا والمانيا
٣٠٠ باب المسائل * وفيهِ ١٦ مسألة
٣٠٥ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ١٧ نبذة

المقتطف





الفن والادب بمصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السابع والاربعين

١ اكتوبر (تشرين اول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢١ ذي القعدة سنة ١٣٣٣

البحث الجديد في الدم

اتجهت همَّة العلماء في هذه السنين الاخيرة الى البحث في الدم والاعضاء الداخلية وما يقع فيها من التغيُّر وما يفرز منها من المواد وعلاقة ذلك بالصحة والمرض · ومن الباحثين في هذا الموضوع الاستاذ جون ابل استاذ علم الاقراباذن في مدرسة جونس هُبْكِنس الطبيَّة باميركا · وقد خطب بالامس خطبة نفيسة ذكر فيها خلاصة البحث في الدم فلخصنا منها ما يلي لما فيهِ من الفوائد الجمَّة قال

لا تخفى اهمية الدم لجسم الحيوان حتى صار رمزاً للحياة · وكان القدماء في اسيا ومصر واليونان يهتمون بكل خلل يقع فيهِ اشد الاهتمام · وفي طب ابقراط انهُ اذا اعتدلت الاخلاط الاربعة وهي عندهم الدم والبلغم والصفراء والسوداء فهناك الصحة واذا انحرفت فهناك المرض · ومن ثم شاع الفصد كعلاج في كثير من الامراض وشاعت ايضاً الحجامة وارسال العلَق[1] لاخراج الدم الفاسد او الزائد من البدن

والفصد قديم جدًّا اقدم من زمن ابقراط ومثلهُ الحجامة وارسال العلق · وكان استعمال العلَق لاخراج الدم من البدن شائعاً في بلاد الهند منذ عهد قديم جدًّا ولم يزل شائعاً حتى في اوربا · ففي البلاد التي يحارب فيها الحلفاء والالمان الآن اماكن كثيرة يربَّى العلق فيها ويقال انهُ كان يرسل من ستراسبرج الى باريس كل يوم ٦٠٠٠٠ علقة الى ٨٠٠٠٠

وقد كشفت فائدة جديدة للعلق وذلك ان حول الجزء الاعلى من قناتهِ الهضمية غدداً فيها مادة تمنع تخثُّر الدم وتبقيهِ سائلاً كما يبقى في باطن العلقة وقد سميت هذه المادة باسم الهيرودين hirudin فصار العلق يربَّى لاستخراج هذه المادة منهُ واستعمالها في المباحث الطبية

(١) العلق حيوان معروف ويسمى في مصر دودًا

في اواخر القرن الثاني عشر نظم بعضهم قصيدة لاتينية في مدرسة سلرنوم بايطاليا سماها قانون الصحة استخلص قواعدها من كتب الطب العربية وقد طبعت هذه القصيدة ٢٤٠ مرةً بعد ظهور فن الطباعة وترجمت الى كل اللغات الاوربية ومماً قيل فيها ما يأتي

بالفصد تطهيرٌ وطبٌّ للبدنْ ونزعُ ما في عصب من الوهنْ
وهو الذي يجلي ضياء البصرِ ويشحذ العقل لاهل الفكرِ
ويصلح السمعَ ويبني الارَقا ويمنع الغمَّ ويقصي القلقا

ويلي ذلك ابيات تحدد الآفات والاوقات التي يجب فيها اطلاق الدم كقولهِ

والفصد واجبٌ اذا احتدَّ المرضْ وليس منهُ في احتدادهِ عوضْ
ويفصد الكهلُ بلا سؤالِ والشيخ كالطفلِ على اعتدالِ

وكثر استعمال الفصد في اوربا في القرون الوسطى واشترك علم الطب حينئذٍ مع علم النجوم فكانت ازمنة الفصد تعيَّن حسب مواقع السيارات وكانت آراء اطباء العرب مخالفة لآراء ابقراط في الفصد فانتصر فريق من الاطباء الاوربيين لابقراط وفريق لاطباء العرب واحتدم الجدال بين الفريقين فان ابقراط كان يقول بان الوريد الذي يفصد يجب ان يكون اقرب الاوردة الى محل الآفة حتى ينزف الدم الفاسد من العضو المصاب واما اطباء العرب فقالوا انهُ يجب ان يفصد وريد بعيد عن العضو الذي فيهِ الآفة حتى لا يتجمع الدم النقي فيهِ فاذا كانت الآفة التهاباً في الرئة وجب ان يفصد وريد في الذراع او في الرجل منعاً لتجمع الدم النقي في الرئة المصابة

وكان رأي اطباء العرب متغلباً في اوربا في اوائل القرن السادس عشر وقام حينئذٍ طبيب اسمهُ بطرس برسو وحاول العود الى رأي ابقراط فاحتدم الجدال بينهُ وبين الذاهبين مذهب اطباء العرب فتغلبوا عليهِ وطردوهُ من باريس بعد ما منعوهُ التعليم فيها . وجنحت مدرسة سلامنكا باسبانيا الى مذهبهِ ورُفع الخلاف الى الامبراطور كارلس الخامس فحكم ان مذهب برسو هذا ضارٌّ كهرطقة لوثيروس

وكان الرجل يُفصَد في ذلك العصر اربع مرات او خمساً في مرضهِ ويستفرغ من دمهِ ثلاثة ارطال او اربعة كل مرة . وكان يقال اننا اذا اردنا ان نطهر بئراً وجب ان تنزح منها الماء الآسن حتى يرشح اليها الماء النقي وكذلك البدن يجب ان ينزح منهُ الدم الفاسد حتى يتكوَّن فيهِ الدم الصحيح وانهُ يجب ان يستخرج من الدم كل ما يمكن استخراجهُ في كل مرض . ولما كان وزن الدم في جسم البالغ نحو ثلاثين رطلاً ! وجب ان يستخرج منهُ ١٥ رطلاً في

اربعة عشر يوماً . ويقال ان بوفار طبيب الملك لويس الثالث عشر فصده سبعاً واربعين مرة وحقنهُ ٣١٢ حقنةً وسقاهُ ٢١٥ مسهلاً ومقيئاً وذلك كلهُ في سنة واحدة

وقام في اوائل القرن السابع عشر العالم فان هلمنت وانكر فائدة الفصد بتاتاً واليهِ ينسب القول المأثور عندهم وهو «ان المعبود مولوك الدموي جلس في كرسي الطب» . واشار بالاعتماد على العقاقير الطبيَّة والتدابير الصحيَّة بدل الفصد . وجاراهُ في ذلك فرنسكوس ده له بوى وهو من زعماء الاطباء في زمانهِ ومن اول الذين دافعوا عن قول هارفي في دورة الدم وهو الذي علَّم في مدرسة ليون ان سبب المرض اختمار في سوائل البدن مخالفاً قول القدماء في الاخلاط . وألف كتاباً قال في الفصل العشرين منهُ ما ترجمتهُ «ان امتلاء الدم يزول بسهولة بالفصد سواءٌ كان ذلك دفعةً واحدة او متكرراً حسب حالة المريض وقوتهِ لان كثيرين لا يحتملون استفراغ كثير من الدم منهم دفعةً واحدة بل يغمى عليهم حالاً فلا فائدة لهم من الفصد واني افضل منع الفصد على قدر الامكان . ويجب استعمال كل علاج بالاقتصاد لا بالافراط فكثيراً ما يحدث ان يستنزف الدم من الجسم بالفصد وتستنزف معهُ الحياة»

الأ ان الدكتور دوفر مركّب المسحوق الطبي المنسوب اليهِ قال انهُ كان مرةً في سفن انكليزية حربية نزل بحارتها في بلاد موبوءة بالطاعون فاصيب بهِ ١٨٠ منهم فامر الجراحين الذين في السفن ان يفصدوا كلاً منهم في ذراعيهِ الى ان يغمى عليهم حتى نزف من كلٍ منهم لا اقل من مئة اوقية طبية من الدم (نحو اقتين) وكان معهم شيءٌ من زيت الزاج (الحامض الكبريتيك) فمزجهُ بالماء حتى صارت حموضتهُ مثل حموضة الليمون وسقاهم منهُ فشفوا ولم يمت منهم سوى سبعة او ثمانية ماتوا من كثرة الخمور التي شربوها

واستمرَّ الاطباء على الاكثار من اطلاق الدم بالفصد والعلق والحجامة حتى قيل ان الطبيب بروساس (١٧٧٢ — ١٨٣٢) استعمل مئة الف علقة في سنة واحدة في المستشفى الذي كان يطبب فيهِ . وكان هو وبوليان يفصدان المحموم عشر مرات الى عشرين مرة . لكن القائلين بالاعتدال في اطلاق الدم كثر عددهم وقوي شأنهم رويداً رويداً ولم يبطل اطلاق الدم الاَّ حينما ظهر مذهب جديد في سبب المرض اي حينما ظهر الرأي الخلوي واكتشف سبب الامراض المكروبي وعلاقة المكروبات بالالتهابات المختلفة فكاد الاطباء يبطلون اطلاق الدم بتاتاً في اواخر القرن التاسع عشر ولكن عامة الناس بقوا يستعملون الفصد والحجامة والعلق واذا امتنع الطبيب عن استخراج الدم لهم استخرجهُ الحلاقون

والظاهر الآن ان العامة مصيبون في رأيهم لان علاجاً اعتمد عليهِ الناس الوفاً من السنين

لا يحتمل ان يكون خالياً من الفائدة. قال الطبيب الشهير السر لودر برنتن « ان اطلاق الدم يخفف الاعراض وقد ينجي المريض من الموت كما في احتقان الجانب الايمن من القلب سواء حدث من ضعف الصمام التاجي او من آفة رئوية ». ومما يفيد فيهِ اطلاق الدم فائدة كبيرة التشنج النفاسي. والمرجح ان اطلاق الدم لا ينفى من الطب في المستقبل كما نفي في الربع الاخير من القرن الماضي لانهُ لا يخشى من ان يساء استعمالهُ او يستعمل في غير محلهِ كما كانت الحال قبلاً

ولا شبهة ان الافراط في الفصد او اطلاق الدم بنوع عام كثير الضرر كالافراط في كل شيء وسبب ذلك ان كريات الدم الحمراء وهي نحو ٣٦ في المئة من الدم تحمل الاكسجين لتوزعهُ في اعضائهِ المختلفة وهذه الكريات لا تتولد دفعةً واحدة بل تستلزم وقتاً لتولدها فاذا أُفرط في استفراغ الدم كما كان يفرط في الزمن الغابر فاما ان ينقطع حبل الحياة حالاً واما ان يتولد مرض طويل قلما ينتهي بالشفاء

ولما امعنتُ نظري في ذلك رأيت ان المانع الاكبر لاستفراغ الدم او للفصد بنوع خاص يمكن ان يتلافى اذا اعيدت الى الدم كرياتهُ الحمراء والبيضاء ولم يطرح منهُ الا المصل . فاذا امكن ذلك نلنا كل فوائد الفصد واتقينا كل مضارهِ فشاع استعمالهُ ثانيةً وكثرت فوائدهُ حيث يجب الفصد ولكن يخشى من اضعافهِ للبدن بتقليل الاكسجين فيهِ

ولا نزال في دور الامتحان ولكنني تمكنت من استخراج الدم من الحيوان واضافة خلاصة العلق الى كرياتهِ الحمراء والبيضاء حتى لا يجمد ثم ازالة المصل منهُ وابدالهِ بمذوب ملحي واعادتهِ الى بدن الحيوان فلا يكون قد خسر الا المصل وما فيهِ من المواد المؤذية . وقد ثبت لي بالتجارب المتكررة انهُ يسهل بذلك اعادة الفصد مراراً من غير ضرر لان المصل يتجدد في الجسم بسرعة

ثم لا يخفى ان في الدم مواد كثيرة تصل اليهِ من اعضاء الجسم المختلفة وهي على غاية الاهمية ولكن مقاديرها قليلة جداً يتعذر اكتشافها بطرق الحل العادية فاستنبطت آلة توصل بالاوعية الدموية في الحيوان الحي وتزيل هذه المواد من الدم الذي يمرُّ فيها حالما يمرُّ من غير ان تزيل منهُ شيئاً من عناصرهِ اللازمة للحياة . ويمكن استعمال هذه الآلة اذا دخلت الجسم مادة سامةٌ فانها تنزعها من الدم باسرع مما تنزعها منهُ الكليتان فكأنها كلية صناعية لاستخراج الاملاح ونحوها من الدم . وسيأتي الكلام على ما استخرج بها من المواد وما عُرف بواسطتها من خواص المفرزات التي تفرزها اعضاء الجسم المختلفة

الحرب واسبابها النفسية

من رأينا ان اسباب الحروب الآن ترجع الى محبة الكسب والتبسُّط في الارض . فالدولة التي تثير حرباً على غيرها من الدول بعد ان تعدّ لها عدتها انما تقصد ان تكسب منها ارضاً او مالاً او توسعاً في السلطة او ما اشبه كما كانت الممالك القديمة يغزو بعضها بعضاً لاجل الكسب والتبسُّط في الملك وكما كانت القبائل تفعل قبلما انتظمت ممالك . ويشارك الدول الآن في مكاسبها مادية كانت او ادبية قوَّاد الجيوش وضباطها وصانعو الاسلحة ومورِدو الميرة ومقرضو الاموال للدول وغيرهم من الذين ينتفعون من الحروب . الاَّ ان فريقاً من العلماء والفلاسفة يقول ان الميل الى الحرب خلق فطري كالميل الى الزواج والنزهة وان هذا الميل هو الذي يدفع الممالك الى اثارة الحروب . وقد اوضح ذلك الاستاذ بترك الاميركي من اساتذة جامعة ايوى بمقالة مسهبة نشرها في مجلة العلم العام الاميركية قال فيها ما خلاصتهُ

منذ نشبت هذه الحرب قام علماء الاجتماع وعلماء الاقتصاد وعلماء السياسة وعلماء الفلسفة وقد حاول كل فريق منهم كشف الغطاء عن اسبابها حسب مذهبهِ فلم يفلحوا لان اصول الحرب مغروسة في فطرة البشر . ويقول علماء طبائع الانسان ومؤرخو حوادثهِ ان ما يرى الآن بين الامم من التناظر والتخاذل والتضاغن مما يدعو الى امتشاق الحسام انما هو آثار باقية مما كان يقع من الحروب بين اسلافهم في غابر الزمن . فان الحروب كانت مستمرة حينئذٍ في كل مكان نزلهُ الانسان وسببها رغبة القوي في استعباد الضعيف والانتفاع منهُ لان الحصول على الحاجيات بالنهب اسهل من الحصول عليها بالكدح . ثم ان تلك الحروب افادت نوع الانسان لانها قرضت الضعيف من امام القوي ورسخت القواعد التي كان يسنّها الغالب للمغلوب فتميزت الاعمال بين واجب وجائز وممتنع . واتفقت تلك الاقوام على تحريم القتل وتهجينهِ بين اعضاء الفئة الواحدة وتحليلهِ وتحبيذهِ بين فئتين متحاربتين . ونظام الممالك الآن مبنيٌّ على القواعد التي اسسها السلف وجروا عليها . فالامراء والاغنياء من الفريق الواحد يستخدمون ضعفاءهُ وفقراءهُ كما يستخدم الغالب المغلوب . والفريق القوي يستخدم الفريق الضعيف . ويمدح ما يفعلهُ الفريق الواحد بالفريق الآخر من قتل ونهب فيسمى فتكاً وغنيمة ولكن نشأ ايضاً بين الطوائف السياسية الحربية طائفة ادبية وطائفة صناعية وتجارية واتسع نطاقها حتى شمل المسكونة واساسهما ان الناس عموماً مشتركون في المنفعة وان عليهم بعضهم لبعض حقوقاً يجب قضاؤها . ولكن اذا ثارت الحروب عادت الغرائز القديمة فتغلبت

على النفس لانها اقدم وارسخ وهي غرائز البغضاء والانتقام والقتل والسلب والنهب

ولا يخفى ان الفوز في هذا العصر لا ينبغي ان يكون للاقوى جسماً ولا للاذكى عقلاً. وان الغالب والمغلوب يخسران على حدّ سوى. والمغلوب لا يستأصل ولا يستعبد. والذين يُجرَحون ويصابون بعاهات تمنعهم العمل هم اكثر من الذين يُقتلون. والذين يُقتلون ويجرحون هم زهرة الامة. ثم ان نفقات الحروب باهظة تفقر الامم وتوقف دولاب الصناعة والتجارة وتقوّض معالم العمران. وويلاتها كثيرة فادحة فانها تخرب البيوت وتضعف النسل وتفسد الآداب وتورث الضغائن والاحقاد وليس لها فائدة من الفوائد التي كانت لها في اول عهد الانسان فكان الواجب ان تزول تماماً ولا يبقى لها ذكر الا في تواريخ العصور الغابرة ولكن الامر على ضد ذلك كما يستدلّ من حوادث التاريخ ومعاملات الناس في هذا العصر فان الشغل الشاغل لام الارض الآن هو الاستعداد للحرب بل انهم يسعون الى الحرب خوفاً من الحرب فترى هنا دولة تثير حرباً لامتلاك بوغاز تمرّ فيهِ سفنها التجارية مخافة ان تنشب حرب تمنعها من المرور فيهِ كما تمرّ وقت السلم. وهناك دولة تثير حرباً لكي تتبسط في الارض ولا يمنع تجارها من الاتجار في اقاصي البلدان وسفنها من اخذ الفحم منها مع انها متمتعة بذلك كلهِ في زمن السلم ولا تحرَم منهُ الا زمن الحرب. وهنالك دولة تثير حرباً لكي تضمّ اليها بلاداً اخرى وقد لا تجد في تلك البلاد كثيرين يودون هذا الضم او تصلح امورهم بهِ. ولا دليل ولا شبه دليل الآن على ان سكان الممالك الكبيرة الواسعة اسعد حالاً من سكان الممالك الصغيرة الضيقة. فليس للحرب سبب معقول وداعٍ موجب غير حب الحرب. ولولا تأصّل هذا الحب في النفوس لزال منذ عهد طويل لان اسباب العمران كلها تعمل على ازالتهِ

منذ مئة سنة عُقِدت الآمال بابطال الحروب وانتشار لواء السلم في المسكونة كلها. وقال الناس حينئذٍ ان الذين يثيرون الحروب اشرار همهم نزع الامن وتعطيل الاعمال وان اتساع نطاق التجارة وتبادل طرق المعاملات كفيلان بنشر لواء السلام والرخاء والاخاء

ولكن هذه الاماني زالت كاضغاث الاحلام فان اتحاد الولايات الايطالية سنة ١٨٥٩ اعاد الى اوربا روح الاثرة الوطنية وتلا ذلك اتحاد الولايات الاميركية سنة ١٨٦١ وممالك المانيا سنة ١٨٧١ ونهوض امم السلاف وتوطيد عرى الامبراطورية البريطانية فزادت النعرة الوطنية قوةً وحدة وقامت الدول تقيّد حرية التجارة بدل اطلاقها فغالت في وضع الرسوم الجمركية. وحلّت النعرة الوطنية محل الاخاء العام واشتد السعي والجهد فاصبح كل احد يجاهد ويجالد لكي يفوق غيرهُ وصار الجد والكد عنوان الحياة. فاتسع نطاق العلوم

والاختراعات وراجت الصناعة والتجارة واشتدَّت رغبة الممالك في الاستئثار بالكسب ولو بحد الحسام. ولما زاد الضغط على النفوس الى هذا الحد انفجرت منها هذه الحرب الزبون التي هي اعظم حرب شهدها نوع الانسان وليس لها سبب ادبي كالحرب الاهلية في اميركا ولا سبب ديني كالحروب الصليبية وحروب الاصلاح ولا مالي كالحروب الرومانية ولا معاشي كبعض الحروب القديمة المسببة عن المجاعات. فان اوربا كانت في اوج مجدها وزهوها لما نشبت الحرب وقد بلغت قيمة متاجرها سنة ١٩١٣ اكثر من ثمانية آلاف مليون جنيه وقيمة متاجر الالمان وحدهم بين صادر ووارد الف مليون جنيه وقيمة متاجر الانكليز وحدهم ١٢٠٠ مليون جنيه واصدرت انكلترا تلك السنة الى المانيا ما قيمتهُ ستون مليون جنيه وابتاعت منها ما قيمتهُ ثمانون مليون جنيه. ودخول ايطاليا في الحرب دليل قاطع على ان سببها نفسي لا معاشي ولا اجتماعي

ولفهم هذا السبب النفسي يجب ان نلتفت الى تاريخ الانسان منذ اول نشأتهِ. ففي سالف الزمن نبغ العقل فظهر انهُ افعل من الناب والمخلب وامضى من الرجل السريعة والذراع القوية. وقويت قوى العقل النافعة في المعاش كالمهارة والحيلة واليقظة والتجريد والتحليل والاستنباط. ولكن هذه القوى تحتاج الى دماغ كبير فكبر الدماغ رويداً رويداً واكتسب الانسان قوة النطق ومن ثم أمست قواهُ البدنية لا تزيد لان حاجتهُ اقتصرت على دماغ كبير و يد ماهرة. ثم كاد يستغني عن مهارة يديهِ بذكاء عقلهِ ولكنهُ بقي محتاجاً الى معدتهِ وقلبهِ ورئتيهِ وما اشبه من الاعضاء اللازمة لقيام دماغهِ واستغنى ايضاً عن المطايا وتغلَّب على مصاعب الطبيعة بما سخَّرهُ من البخار والكهربائية

وسارت الاشغال العقلية في اوربا واميركا سيراً حثيثاً منذ اواخر القرن الماضي حتى لم يبقَ شأن لغير الدماغ في اشغال الانسان فاشتدَّ عناء العقل حتى كاد يرزح تحت حملهِ

انظر الى المخترعات الحديثة والمصنوعات الكبيرة والتدابير الفائقة وقدِّر لها ما شئت مما استنزفتهُ من قوى العقل كالتلغراف اللاسلكي والبوارج العظيمة والبلونات المسيَّرة والجيوش المنظمة وما يخترق المدن الكبيرة من سكك الحديد والترام في شوارعها وتحتها وفوقها وآلات السينما ونظام البريد والتلغراف وادارة المدن والشركات الصناعية والتجارية وما اشبه مما يعدُّ منهُ ولا يعدُّ. فان هذه كلها اشتغلت بها العقول واستنزفت فيها قواها. فتعب الدماغ وكاد يكلُّ. وقوَّتهُ متوقفة على قوة المعدة والقلب والرئتين لكن الطبيعة اسرعت في انمائهِ وافرحت فيهِ قبلما تقوي هذه الاعضاء فيعتريها الخلل والملل وتعجز عن انجاد الدماغ بالقوة اللازمة والافراط يدعو الى التفريط والتعب يستدعي الراحة فما كان من الجهد العقلي في

اميركا افضى الى التلهي بالرقص والصور المتحركة وركوب الاوتوموبيل والتباهي بحلى الماس. فاستراحت ادمغة الناس من عنائها وعاد التوازن اليها لانهم عادوا الى فطرتهم الاولى حينما كانوا يرقصون و يطفرون و يتباهون بالحلى والحلل . اما سكان اوربا فطلبت عقولهم الراحة بالعود الى عمل آخر من اعمال الفطرة وهو القتال وسفك الدماء. وقد استغرب جمهور الناس ذلك من ممالك في اوج الارتقاء كالمانيا وفرنسا وانكلترا واما علماء النفس فلا يستغربونهُ لانهُ انتقال وقتي من حالة الى اخرى دعا اليهِ طلب الدماغ للراحة . وقد ظهر تعب الدماغ قبل الحرب بمظاهر مختلفة ففي انكلترا كثر الخلاف بين طبقات الناس حتى كاد يفضي الى حرب اهلية وفي روسيا اشتدَّ اعتصاب العمال حتى سدوا شوارع بتروغراد ولكن لم تكد الحرب تشهر حتى انصرفت القوى اليها فسادت السكينة حيث خيف من الحرب الاهلية وعاد الناس الى عهد البداوة حينما كانوا يضربون الطبول ويتجالدون و يتصارعون

والناس اذا ارادوا الراحة من عناء الاشغال تلهَّوا بالصيد والقنص وسباق الخيل والتحريش بين الديوك ونفروا الى الحراج والغابات وصعَّدوا في الجبال وصبوا في الاودية اي نزَّهوا عيونهم وروضوا ابدانهم لكي تسكن عقولهم وتستريح ولكن هذه الراحة القليلة وهذا العود الجزئي الى الفطرة لا يكفي الام دائماً فتطلب ما هو اقدم منهُ واعرق اي الحرب والكفاح

فالحرب ماء طهور تتطهر بهِ الشعوب المتحاربة فتتأهل للعود الى السير في سبيل الارتقاء ولكنهُ لا يطهرها بازالة ادران فيها كما قال ارسطوطاليس بل باراحتها من اجهاد ادمغتها وارجاعها الى عصور الخشونة حينما كان الرجل يبارز خصمهُ وكلٌّ منهما يستعين بالمهِ على خصمهِ فتستريح مراكز العقل العليا و يزول الضغط عنها

واستطرد الاستاذ بترك الى لزوم المسكّنات كالتبغ والخمر وحيثما يكثر تهييج الدماغ لاجل تسكينهِ فاذا أُبطلت هذه المسكنات كثر القلق والاضطراب. واستنتج اخيراً ان الحروب لا تبطل الأ اذا استنبط الناس ما يقوم مقامها لأن الانسان لا يكتفي بالعمل والكدح بل هو ميَّال الى اغتنام المسرَّات واكتساب الفخار ولو باقتحام الاخطار

هذا وعندنا على الاستاذ بترك والذين يذهبون مذهبهُ اعتراض نراهُ وجيهاً وهو ان الاعمال التي يعملها الانسان مدفوعاً اليها بالفطرة يعملها فجأة من غير نظر وتعمُّل وهذا يصدق على الجنود حينما يخوضون غمار الحرب وعلى الامم التي تهاجَم فتهبُّ للدفاع عن نفسها اما الدول التي تثير الحروب بعد ان تتأهب لها اربعين سنة كما فعلت المانيا فلا يُعقل انها اثارتها بدافع طبيعي فيها بل قصد التبسط في الارض والكسب ماديًّا وادبيًّا

الاتفاق الفرنسوي الانكليزي

استحكم الخلاف بين الانكليز والفرنسويين قروناً ودارت رحى الحرب بينهم سنين عديدة وغلب الوهم على ساسة الامتين وكبارها باستحالة اتفاقهما لاعتقادهم ان بين الامتين تبايناً في الاخلاق يستند الى فوارق في النسل . الأ ان حركة فكرية نشأت حديثاً حسنت العلاقات بين الامتين وذللت الصعاب القائمة دون اتفاقهما واقامت الادلة على ان ما بينهما من التنافر لم يكن الأ نتيجة سوء التفاهم

نهض بهذه الحركة الفكرية اولاً الكاتب الفرنساوي جان فينو فكتب مقالات شائقة في المجلة الفرنسوية قامت عليها مناقشات بين انكار واستحسان وكان اشد الناس انكاراً لها واستهجاناً الهيئة الحاكمة في فرانسا لاعتقاد رجالها وقتئذٍ ان هذا الاتفاق مضر بمصالح الامة الفرنسوية التي لا تتفق على الاطلاق مع المصالح الانكليزية . ثم حذت جريدة التيمس التي تمثل الرأي العام الانكليزي وغيرها من الجرائد الانكليزية الكبرى حذو المجلة الفرنسوية فكان لدخولها تأثير كبير في الافكار وانطفأت بها جذوة البغضاء التي كانت تتأجج في صدور الامة من عهد بعيد واخذت هذه الافكار تتسرب الى كبار رجال الامتين ينشطها وينميها الملك ادورد المحبوب على السواء في انكلترا وفرنسا والذي يذكر لهُ البلدان جميلاً لا ينسى فكان دخولهُ في هذا الميدان اقوى عامل للنجاح

وقد جمع جان فينو مقالاتهِ التي نشرها في المجلة الفرنسوية في مجلد يقع في ثلاثمائة صفحة وطبع غير مرة ونفدت نسخهُ كلها واصبح الحصول على نسخة منها متعذراً او غير ممكنٍ وعندي نسخة من طبعة سنة ١٩٠٠

ثم عاد جان فينو الى نشر بعض تلك المقالات في المجلة الفرنسوية لانطباقها على الحالة الحاضرة فرأيت ان انقل منها ما يلذ الاطلاع عليهِ لانها تدل على بعد نظر الكاتب وعلى ان ما كانت المجاهرة بهِ تحسب جسارة واقتحاماً سنة ١٩٠٠ صار الآن حقيقة راهنة وقوة معنوية لا يستهان بها

تمهيد

تعريف الشعب الفرنسوي الانكليزي

ان مسألة الجنسية التي يرجع اليها رجال السياسة وعلماء الانثروبولوجيا في نظرياتهم تستند الى الاصول التي تفرعت منها الجنسية وعلى تلك الاصول تنبت بذور التباغض

والتنافر بين الفروع وكثيراً ما يقع ذلك من الجهل بمعرفة تلك الاصول او من غلط البحث فيها فالشعب الفرنسوي مثلاً باعتبار كونهِ لاتينياً يحسب بغيضاً للانكليز باعتبار كونهم شعباً جرمانيًّا · والحال ان الدم اللاتيني قلما يدخل في الشعب الفرنساوي وان الشعب الانكليزي يرتبط بالشعب الفرنساوي بدمهِ وروحهِ القومية ومدنيتهِ ومصالحهِ ارتباطاً لا لا ينفك واذا جردنا النفس من الغايات وطالعنا التاريخ الفرنسوي الانكليزي وجدنا ان الشعبين المتباعدين لجهل متبادل بينهما يؤلفان فرعين نابتين من جذع شجرة واحدة

ان اهم ما يسترعي النظر في تاريخ نمو الشعبين هو اتفاق مصادر تمدنهما ومشابهة الحوادث التي دعت كلاًّ منهما الى المسابقة للتفوق في ميدان الحياة المشتركة بينهما فكانا يقتتلان غالباً لا عن سوء قصد فيخدم الواحد الآخر منهما خدمات جليلة ومتواصلة كأَن في تاريخهما وفي حياتهما سرًّا يحوم فوق المشاكل التي تخللها حوادث الزمن فيقيد بقيد متين من التضامن الادبي والعقلي فتوصل الشعبان بهذا التأثير المتبادل الى ادراك شخصيتهما السياسية والى اكتساب حريتهما والغاء السلطة المستبدة بهما

لا سبيل للاحاطة هنا بما قام بهِ الشعبان من الخدم والفوائد المشتركة لان ذلك يستغرق مجلداً كبيراً فنقتصر على بيان الظروف وايراد الحوادث المهمة التي عاش فيها الشعبان عيشة مشتركة كانت اساساً لاخائهما مدة قرون عن غير قصد وتعمُّد كأَنَّ الطبيعة قربت بينهما ليتألف منهما زوجان منتخبان لان ما كان بينهما من التنافر كان يصدر عن اختلافات وقتية زائلة فحفظا كيانهما واستفادا من تعاضدهما المشترك بالمحافظة على ذاتيهما اذ كان كل منهما يهبُّ لنصرة الآخر وتخليصهِ من ورطةٍ او ازمة شديدة يقع فيها فتارة تقوم فرنسا لنجدة انكلترا وتارة تقوم انكلترا لنجدة فرنسا بحيث اذا حذفنا من تاريخ كلٍّ منهما صفحات الحوادث التي حصلت بتأثير الاخرى ضاع رونق تاريخ الامتين

نبذة اولى

في فضل فرنسا على انكلترا

(١) قرابة الامتين

اعد التاريخ هاتين الامتين من نشأتهما السياسية لان تكونا متحدتين ومتفقتين لان البحر الفاصل بين غاليا القديمة و بريطانيا القديمة لم يمنع اختلاط سكانهما لان قبائل كل من البلدين

كانت تقطن الضفتين ودلت الآثار التي اكتشفت فيها على مشابهة في اخلاقها ومدنيتهما يعرف من تاريخ السلتيين[١] انهم استولوا على ضفتي البحر واستوطنوها وتسمية بلاد الانكليز ببريطانيا العظمى يرجع اليهم لانهم انحدروا اليها من البرتون ويدلنا على وحدة اصل سكان الضفتين ما قاله تاشيتوس[٢] عن السلتيين الانكليز «انهم يجاورون الغاليين ويشبهونهم» ثم كثرت القبائل التي سكنت شط البوغاز الا ان السلتيين كانوا اعلى كلمة واكثر نفوذاً وقد خلفوا آثاراً مهمة لا تزال حية الى الآن

ولما هبت القبائل من جرمانيا واثارت الحرب على البلاد التي تجاورها اغلظت معاملة الاهالي في بريطانيا العظمى وفي فرنسا فالجرمانيون المعروفون بالانجل والساكسون استولوا على بريطانيا والمعروفون بالفرانك استولوا على غاليا والفرق بينهما في الكمية وليس في الكيفية لان الفرانك كانوا قليلي العدد فاندمجوا في الوطنيين وتخلقوا باخلاقهم ونسوا لغتهم الاصلية فسارت المدنية في غاليا سيراً قانونياً . واما في انكلترا فكان الانجلوساكسون كثيري العدد ومختلفي الطبقات فحافظوا على مدنيتهم ولغتهم وآدابهم وبقيت شقة الخلاف بينهم وبين الاهالي المغلوبين على امرهم واسعة وحلقاتهما متمكنة واضحت بريطانيا تحت خطر الرزوح للنير الجرماني فجاءت الغزوة الفرنساوية بقيادة وليم الظافر بلسماً لجراحها وخلصتها من المصائب التي كانت تهدد كيانها واكسبتها روحاً جديدة هي الروح الوطنية وروح الوحدة السياسية وكانت تلك الغزوة من اهم حوادث التاريخ الانكليزي اذ منها اخذت انكلترا مصادر مدنيتها العجيبة التي وضعتها في اعلى مقام من العظمة والقوة بحيث يصح القول ان العناية الالهية الساهرة على حسن استعداد تلك الامة وقبولها للرقي بعثت اليها بعثة جديدة من الفرنساويين ليكونوا بمبادئهم وافكارهم ومدنيتهم ركناً عظيماً من اركان التقرب العجيب الذي كان دائماً عرضة للخطر . ويجدر هنا ان نورد بالاختصار سلسلة الحوادث التي جرت في هذا التاريخ

بعد ما مات ادورد المعترف[٣] وقعت انكلترا بين نارين وكادت تكون فريسة الجرمانيين من اهل الشمال اي السكندنافيين لان هرولد حاول ان يسترجع سلطنة كانوت[٤]

---

(١) السلتيون او الكلتيون شعب قوقاسي اتى من الشرق وغشي اوربا الوسطى ثم انتشر في غربيها ولاسيما في غاليا وجزر بريطانيا وشمالي ايطاليا وابادهُ الرومانيون (٢) مؤرخ روماني شهير ولد نحو سنة ٥٠ ق . م وتوفي في بدء ملك ادريانوس وتزوج بنت اغريكولا وحصل على كل درجات الشرف (٣) ملك انكلترا مات بلا عقب واوصى بالملك لهرولد وهو الذي قهرهُ وقتله وليم الظافر سنة ١٠٦٦ في موقعة هاستنجس (٤) ملك الدنمارك وانكلترا توفي ١٠٣٦

فاخفق ونجا بنفسهِ فقام وليم دوق نورمانديا وادعى تاج انكلترا فجنَّد جنداً من اهالي بريتونيا وبيكارديا ونورمانديا واتى بريطانيا العظمى فاتحاً وانتصر انتصاراً باهراً في موقعة هاستنجس وخلالهُ الملك في انكلترا

لم يقتصر فوز وليم الظافر عند حد الفتح بل نجح نجاحاً كبيراً في ما اخفق بهِ الجرمانيون لان انكلترا عاشت تحت الحكم الفرنساوي برخاءٍ وامتلأَت الامة بالاداب والمبادئ الفرنسوية ورسخت فيها رسوخاً لا يمحى وتفاهمت الامتان وتبادلتا الحب وشربتا كؤُوس الصفاء وعاشتا معاً مدة طويلة مشتركتين في السراء والضراء واخذت كل منهما عن الاخرى مآخذ ثبتت في نسلها بكرور الاحقاب فاصبح من العبث ان تتباغضا وان تثير الواحدة على الاخرى حروباً طاحنة

والفرنسويون يحملون لغتهم الى كل ارض يطأُونها فجعلوا نشرها فاتحة اعمالهم بعد الفتح فاستهوت بجمالها الانكليز وانتشرت الاشعار والاغاني الفرنساوية في طول بريطانيا وتنبهت قرائح الشعراء السلتيين فافاقوا من سباتهم وجددوا ثوب آدابهم العزيزة لديهم وتفوقوا على العنصر الانجلوساكسوني . وانصرفت الحكومة الى التوفيق بين القبائل المتخاذلة وايَّدت الحكومة المركزية في البلاد فاوجدت بذلك روح الوطنية وابرأَت البلاد مما حاق بها من مصائب الحروب الاهلية واخذ الفرنسويون يتقاطرون بكثرة الى انكلترا فحسن نظام المعيشة فيها كثيراً . ويستفاد من مؤَرخي ذلك العصر (مثل وليم اوف مالمسبري) ان الانكليز كانوا ينفقون اموالهم على الولائم والافراح والمسكرات ويسكنون المساكن الحقيرة والزرية واما الفرنسويون فكانوا يأكلون المآكل الطيبة باعتدال وترتيب ويلبسون الملابس الجميلة ويسكنون المنازل الفاخرة والنظيفة . فهذه المباينة في العادات استدرجت الانكليز الى تحسين معيشتهم والى معرفة مبادئ الوطن الاولية وهؤُلاء لبوا الدعوة الى التمدن والتمدين واكتشفوا مكامن قوتهم وعظمتهم

بعد ثلاثين سنة من دخول الفرنسويين البلاد انتشر الانشاء الغالي وعقبهُ الانشاء الروائي وانشأُوا بعد موت الملك يوحنا ٥٥ مدرسة وبرهنوا على افضلية سياسة وليم الظافر وحاشيتهِ بدهاء ولطف يستحقان الاعجاب في ذلك العصر لانهم احترموا القديسين السلتيين والقديسين الانجلوساكسونيين احتراماً واحداً وكانوا ينشرون اسماء الفريقين في التقاويم السنوية فساد الاتفاق في البلاد التي ظلت قروناً عديدة مرسحاً للفتن والاحقاد

ويبين فضل فرنسا وما قامت بهِ من الخدم الجليلة للبلاد من المقابلة بين ما كانت عليهِ قبل موقعة هاستنجس وبعدها ففي القرن العاشر كانت انكلترا هدفاً للغزاة من دنماركيين

وسلتيين وساكسونيين وكل غزاة الشمال واضطر الساكسونيون سكان البلاد الاصليون ان يهجروها و يمتنعوا في الحراج ليتقوا جور الحكام الاجانب وظل الدنماركيون يحكمون البلاد مدة خمسين سنة باستبداد لا حدَّ لهُ

ولما استوى ادورد المعترف على عرش اجداده لم يستطع ان يكسر شوكة البارونات الساكسونيين لانهم كانوا اشد منهُ ساعداً وكان واياهم على طرفي نقيض من حيث التربية والاخلاق فهو ربي في نورمانديا واخذ عنها الشعائر اللطيفة والمدنية الرائعة واما هم فجفاة الطباع سيئو التربية والاخلاق يرتكبون المحارم الكثيرة و يأتون العيوب الشنيعة بلا رادع ولا وازع فكان يتأفف من تلك الحالة و يغض الطرف عنها مكرهاً . وكان الانجلوساكسون في ذلك الوقت على غاية الجهل يندر بينهم من يعرف ان يقرأ او يكتب وكانوا يحلّون اذرعهم بالاساور الذهبية و يتبارون بها ويشمون ابدانهم بالوشامات الملونة والكثيرة الاشكال و يبذرون اموالهم على موائد الطعام وعلى الخلاعة والسكر واما الفرنسويون والنورمانديون فالمؤرخ الساكسوني يثني عليهم اطيب ثناء من حيث التربية ونظام المعيشة و يقول انهم يكرمون الغريب كالوطني ولا يستنكفون من الزواج بالساكسونيات

ثم ان الساكسونيين انفسهم كانوا راضين كل الرضى عن استيلاء وليم الظافر على عرش انكلترا ولما قام هارولد احد بارونات الملك ادورد يدَّعي حق وراثة العرش لم يؤيدوهُ في دعواهُ فانبرى لهُ وليم واستفتى البابا في ذلك فحكم لهُ وبعث اليهِ بالحكم مع العلم المقدس فصارت غزوة امير نورمانديا بهذه الواسطة دينية مقدسة اثارت الحمية في نفوس الفرنسويين فهبوا من كل انحاء البلاد لتأييد ذلك الحكم المقدس الذي لا تنقضهُ الاحكام المدنية وكان النورمانديون اقل عدداً من سواهم لاعتقادهم بفشل الحملة واما البريتونيون فكانوا جمعاً غفيراً وقد اتوا الى نورمانديا وعلى رأسهم اميرهم كونان ولما قتل كونان في الطريق فانضموا الى وليم

جاء وليم انكلترا فاتحاً فكان بعد الفتح افضل الامراء واكملهم لانهُ بعد بضع سنوات وطد الملك على دعائم قوية وسن نظاماً يشبه نظام شارلمان فحل النظام محل الفوضى التي كانت في عهد الحكام الانجلوساكسون وسادت في البلاد ملكية عادلة رشيدة قوية تعضدها قوة مدربة هي قوة الكنيسة وقد بلغ نفوذ وليم حداً فائقاً قال فيهِ احد مؤرخي الساكسون « لو انفسح في اجلهِ سنتان اخريان لافتتح ارلندا بدون سفك دم » فقد اقام العدل ووضع المبادئ الاولية للجندية المنظمة وبنى القصور الفخمة في انحاء البلاد واعلن احترام الاملاك

الشخصي وبالاجمال ساد في عهده السلام في البلاد التي كانت مسرحاً للمذابح والفوضى

لا ينكر ان الفتح يتخللهُ بعض المصائب والاضرار لانهُ لا يحصل الاَّ باستعمال القوة الاَّ ان الاضرار التي وقعت من فتح وليم لا تعد شيئاً بالنسبة الى ما حصل منهُ من الفوائد ولاسيما ان توطدت بهِ اركان المملكة وتولدت القوة الانجلوساكسونية

والخلاصة ان التمدن الفرنساوي رسخ في انكلترا وظهر فيها بكل صفاتهِ وهيئاتهِ كالشعر والاغاني والقصص التاريخية والروايات الحماسية الاَّ ان الفاتحين لم يقاوموا الوطنيين ويمنعوهم من التغني باساطير اسلافهم فكانوا يعملون للتوفيق بين الفئتين والتقريب بينهما وهذا من محاسن الفرنسويين التي جعلت الوطنيين يحبونهم ويميلون اليهم

في ما كان للفرنسوية من التأثير في الانكليزية وآدابها

تمكنت اللغة الفرنسوية وآدابها في البلاد ولم ينحصر استعمالها في رجال الحكومة بل تعدى الى طبقات الشعب فكان الكبراء يحسبون التكلم بها من كمال المدنية ومن لزوميات الوجاهة واندفعت العامة الى استعمالها تشبهاً بهم فتقلصت اللغة الانجلوساكسونية امامها حتى كادت تموت واصبح من العبث صد هذا التيار لان الشعب صار يجتنب استعمالها والكتَّاب يستعيبون الكتابة بها والشرائع تكتب وتنشر بالفرنسوية وبقي الحال على هذا المنوال الى ان ملك هنري الثامن[1] . ولم يكتفِ الانجلوساكسون بدرس اللغة الفرنسوية وآدابها التي تخترق مسام الحياة العامة بل كانوا يذهبون الى فرنسا لاتمام دروسهم في جامعة باريس حتى انهم في القرن الرابع عشر كانوا اكثر عدداً من طلبة سائر البلاد

ومما سهل بنوع خصوصي فوز الفرنسوية وانتشارها ما حصل قبل الفتح فانها كانت في القرن الحادي عشر لغة بلاط الملك ادورد الملقب بالمعترف لانهُ اقام في نورمانديا سنين عديدة فغلب عليهِ استعمالها ودفعهُ حبهُ لفرنسا بان جلب عدداً كبيراً من النورمانديين وقلدهم المناصب العالية فراجت اللغة واصبحت لغة الاشراف يتفاخرون بها ويمتازون باستعمالها عن سواهم وقد ذكر ذلك انغولفوس المؤرخ المعاصر

ان ذلك النبات المغذي نقل الى انكلترا فتأصل فيها ونما واخصب وتنوع تركيبهُ بتنوع الاقليم والتربة واصبح كل ما ينمو هناك يحتوي على جزء من الاصل الفرنسوي فهو يتخلل كل ظواهر الحياة من النظام السياسي الى الشعر الى الروايات الى الفلسفة الى العلم الى الفنون .

(١) صدر قرار من البرلمان سنة ١٧٣١ بوجوب منع استعمال اللغة الفرنسوية منعاً قطعياً في بعض المسائل التشريعية وفي الاعمال العمومية وهذا دليل على انها بقيت تستعمل حتى القرن الثامن عشر

على ان تمكن ادب اللغة الفرنسوية لا ينتج عنهُ اضمحلال آداب لغة البلاد بل كان غشاء واقياً كثير الغذاء ومتكاتفاً بالعمل مع شقيقهِ فساعده على النمو التدريجي ولما كمل نموهُ استطاع ان يقوم بنفسهِ بواسطة قواهُ الخاصة وهكذا حفظ هذا الكنز في مخزنهِ واختص لنفسهِ جواهر تعاليمهِ الى ما شاء الله

وعليهِ كانت كما ارتقت اللغة الانجلوساكسونية وتقدمت بادابها استعارت كثيراً من العروض الفرنسوية واخذت مفردات جمة من قاموس اللغة ونقلت افكاراً ومبادئ من الأدب الفرنساوي المهذب والعامي وكانت هذه الاستعارات والمآخذ تدخل الى الغرف الانجلوساكسونية القديمة بغزارة نادرة فتحيي آدابها وتحسنها واصبحت اللغة بها غنية ومتناسقة. فادب اللغة الانجلوساكسونية في القرن الرابع عشر لم يكن شيئاً مذكوراً خلا ترجمات الروايات الحماسية الفرنسوية وكان كثيرون من الشعراء ينظمون الشعر باللغتين فيجعلون الصدر بالانكليزية والعجز بالفرنسوية وكان الكتاب الوطنيون يكسبون كتاباتهم رونقاً ويزيدونها بلاغة بتقليدهم الكتاب الفرنسويين وباستعارة اسلوبهم وافكارهم ويدخلون الكلمات الفرنساوية في ترجماتهم بمبناها ومعناها حيث ليس في الانكليزية ما يقوم مقامها او يحولونها الى الصيغة الانكليزية فيبقى فيها صدى الفرنسوية الشائق الرخيم. وقد كثر عدد المفردات المنقولة والمنحوتة الى حد كبير قال فيهِ سكيت صاحب المجموعة المشهورة ان ما اخذتهُ اللغة الانكليزية عن الاصل الفرنسوي واللاتيني هو مضاعف ما اخذتهُ عن الجرمانية. وقال هيوم في كتابهِ تاريخ انكلترا ان قسماً كبيراً من اللغة واجمل ما فيها من اساليب التعبير مأخوذ عن الفرنسوية. فحاجة الانكليزية الى الاخذ عن الفرنسوية مهدت لها سبيل البساطة وجعلها لغة سهلة المراس وقريبة المنال وجعل فيها مرونة نادرة المثال واكسبها قوة كبيرة للنمو والاتساع فاقتصرت في صرفها ونحوها على اسهل اسلوب للتعبير وجعلت كل ما هو ذكر مذكراً وكل ما هو انثى مؤنثاً وما ليس كذلك مجرداً اي لا مذكراً ولا مؤنثاً واهملت تصريف النعوت واضافت الافعال المساعدة الى تصريف الافعال فاصبحت جلية وسهلة وزادت موسوعاتها كثيراً حتى عدت اغنى اللغات مفردات. واما قرض الشعر فامتاز بهِ الانكليز في بدء اشتغالهم بهِ الّا ان افكارهم واميالهم كانت تتجه دائماً الى الشعر الفرنسوي فتشابه الشعران من كل الوجوه ما عدا اللهجة التي تميز اللغة الواحدة عن الاخرى حتى ان لغة شاكسبير وبيرون لم تبلغ ما بلغت من المقام السامي من حيث المتانة وحسن التعبير الّا باستعارة الالفاظ الفرنسوية واقتباس اساليبها التي لا تماثل

فالشعراء والكتاب الانكليز مدينون بهذه النهضة لزملائهم الفرنسويين بحيث يرجع لذهنهم في كل عبارة يكتبونها او في كل كلمة يسمعونها ان ذلك اثر من آثار الفرنسويين موسسي نهضتهم

(٣) امتزاج الروحين

على ان تأثير الفرنسويين الذين اتوا مع الدوق وليم الى انكلترا لم يقف عند هذا الحد لان الشعبين امتزجا امتزاجاً تامًّا فاخذ كل منهما عن الآخر مآخذ توارثتها الاعقاب وحفظتها قروناً عديدة جرياً على ناموس البيولوجيا لان الارملة اذا تزوجت وولدت اولاداً ظهر فيهم بعض المشابهة لزوجها الاول . فالحياة المشتركة تؤثر في اعضاء وتحدث فيها تنوعات مهمة فلا بد من ان امتزاج الروحين الفرنساوية والانجلوساكسونية قروناً عديدة قد فعل فعلهُ من هذا القبيل

تلطفت الاخلاق القومية وتقاربت الاميال واتحدت الافكار واصبح الشعبان بتأثير الوسط والحوادث التاريخية شعباً واحداً بالظاهر ومالا غريزيًّا الى الاتحاد والاتفاق التامين

ويستفاد مما ذكر آنفاً ان الاتفاق الانكليزي الفرنسوي وان يكن حصل بظروف الفتح الغليظة فنتائجهُ كانت ملائمة لمستقبل انكلترا اذ بهِ ادركت قوميتها وحسنت لغتها وشعرها وعرفت القواعد الجوهرية لمدنيتها المستقبلة

وما خلا ذلك فقد افادها هذا الفتح فائدة كبرى من حيث مساعدة الجند على اعطاء الحرية التامة للاهالي وتمتع الشعب باستقلالهِ المدني

(٤) منافع الغزوة النورماندية

جرى وليم على خطة الفاتحين فوزع اراضي انكلترا على فرسانهِ واخصائهِ وفرض عليهم فروضاً اخف من الفروض التي كانت على اتباع ملك فرنسا فضعفت بهم شوكة البارونات واصبح البارونات الانكليز في القرن الحادي عشر اضعف من بارونات اوربا الذين كانت تنتقل اليهم السلطة في المقاطعات بحق الارث ووضع اليد فكانوا اقدم سيادة واكثر نفوذاً من ملوكهم فادى هذا الضعف الى نتيجة مهمة في تاريخ انكلترا لانهُ كان يحول دون خروجهم على ملوكهم ودون اتفاقهم على الثورات التي يثيرونها ويضطرهم الى طلب المساعدة من الوطنيين والفلاحين واذا احرزوا نصراً عاد الفضل فيهِ الى تلك المساعدة فادركت العامة حينئذٍ حقوقها الشخصية والمدنية واضطر الاشراف الى التساهل للاتفاق معها فاتفقت الفئتان على مطالبها اتفاقاً غايتهُ الاولى مصلحة الاشراف وفائدتهُ الكبرى عادت على الشعب . وفي سنة

١٢٦٤ ارسل الاشراف دعوة صريحة لسكان المدن والقرى ليدافعوا عن حقهم المشترك فادرك الشعب اهميتهُ في ادارة المملكة وعرف ما لهُ من القوة والفائدة وادرك بنوع خصوصي حقوقهُ المدنية فصار يراعيها ويحافظ عليها ويشتغل على الدوام للتوسع بها وقال غيزو ان الحقوق التي قضت ان تقيم في انكلترا حكومة حرة قد عرفت معرفة تامة سنة ١٣٠٧

وتبين الفوائد التي حصلت عليها انكلترا من هذا المركز الخصوصي المدينة بهِ للاحتلال الفرنسوي من المقابلة بين تاريخها وتاريخ فرنسا . ففي اوربا كانت هوة عميقة تفصل بين الاشراف والعامة واما في انكلترا فكانت الامة عبارة عن مجموع من الوطنيين الاحرار تحت سلطة رسمية للاشراف وكانت الامتيازات الاجتماعية فيها امتيازات ظاهرية لا تأثير لها في جوهر الحرية . واما في فرنسا فانقضت قرون عديدة قبل ان يصل الشعب الى هذا المركز الذي كانت تتمتع بهِ جارتها انكلترا وسنرى فيما يأتي ان الثورة الكبرى التي يفاخر بها الشعب الفرنسوي انفجرت وتكللت باكليل النصر بفعل التأثير الانكليزي . وبما ان انكلترا سبقت فرنسا باكتساب الحرية قروناً عديدة كان لهذا السبق تأثير جوهري في تكوين الخلق الانكليزي وبهِ ضعفت ثقتهم بوصاية الحكومة ورسخت فيهم الصفات العالية من الذاتية والثقة بالنفس وعلى عكس ذلك كان الفرنسويون فقد رضخوا عهداً طويلاً للتقييد الشديد فضعفت اخلاقهم وانحطت فيهم روح المعرفة والتقدم

وكفى بهذه الحوادث دلالة على قيمة اختلاط الشعبين السياسي لتكوين الخلق الانكليزي وتأثير هذا الخلق فيما بعد على الخلق الفرنسوي

(٥) نمو القرائح الانكليزية

قلنا سابقاً ان اداب اللغة الانكليزية نشأت تحت تأثير اللغة الفرنسوية ونقول هنا انها نمت وارتقت تحت هذا التأثير لان تشوسر نفسهُ الذي ينسبون اليهِ الفضل بتحرير لغة وطنهِ من التأثير الاجنبي انما غذى عقلهُ بكتابات الكتاب والمفكرين الفرنسويين . وكان اعجابهُ بهم كبيراً . والروح الفرنسوية تتخلل كل كتاباتهِ . وكل المواضيع التي طرقها مواضيع فرنسوية واجمل ما فيها ماخذهُ عن رابله ومولبير . ويقول بعض المنتقدين ان ذوق تشوسر الفرنسوي ولغتهُ الفرنسوية الانكليزية خاصان بهِ فرد" هويت الذي جمع مؤلفات ذلك الشاعر العظيم على ذلك بان لغة تشوسر لم تكن لغة ذلك العصر والا لما حسب افضل شاعر وطني واجود كاتب ظهر في العصر المتوسط

اذا ضربنا صفحاً عن الكتابات التي صدرت في عهد تفوق اللغة الفرنسوية وامتزاج

الانكليزية بها امتزاجاً تاماً والتفتنا الى الكتابات الانكليزية المستقلة حيث ظهر ادب اللغة باعلى مظاهره وجدنا اثراً محسوساً وواضحاً للاستعارة في اوسع الكتاب شهرة واوقدهم ذهناً واذكاهم قريحة كشاكسبير وغيره من فطاحل الكتاب الانكليز الذين ما فتئوا يأخذون عن فرنسا ويستفيدون من محاسن تمدنها

استعار شاكسبير[1] كثيراً من فرنسا وارتوى شعرهُ من نبع فرنسوي فزاد بهِ متانة ورقة شعور . ومجموعة تأليفهِ السامية والخالدة تدل على مرحلتين من حياتهِ العقلية تنتهي الاولى وتبتدئ الثانية بعد وقوفهِ على ترجمة مونتاني التي ابهرتهُ وخلبت لبهُ وكأن شعاعاً الهياً صدر منها فانار طريق حياتهِ وفتح امام قريحتهِ الوقادة المشاهد الكبيرة والمتسعة فغاص فيها بشغف وابرز تآليفهُ الخالدة التي استحق بها ان يكون شاعر الناس كلهم على الاطلاق . قال فيلارت في كتابهِ (تاريخ انكلترا في القرن السادس عشر) «ان شاكسبير منذ ذاك انقلب انقلاباً تاماً فكان يقلد اولاً بترارك واريوست وبعد ١٦٠٣ عدل عن اخذهِ عن ايطاليا وعن السجع المتراصف واخذ مونتاني يتخلل اوثلو وهاملت وكورلايون» وحاول جاكوب فيس الالماني ان يبرهن على ان هاملت لم توضع الاَّ لمضادة بعض مبادىء مونتاني ولكن جون سترلنغ برهن على ان هملت ليست الاَّ مونتاني كملت فيها ظواهر الحياة واثبت جون روبرتسن في كتابهِ (المقابلة بين شاكسبير ومونتاني) ان مبادئ مونتاني اثرت تأثيراً كبيراً في حياة شاكسبير الخاصة وسيَّرتها على مبادىء الكاتب الفرنسوي

انتخب شاكسبير بذكائهِ المتوقد افضل الحكم واشرف المبادىء وادخلها في تأليفهِ ففي رواية «العاصفة» مثلاً ترجمة تامة لشذرة مشهورة لمونتاني وهي كانيبال وما عداها فان المبادئ والافكار التي اثارت حمية باسكال وجان جاك روسو هي نفسها فعلت في شاكسبير واثرت في تصوراتهِ

ويقول سنت بوف ان كثيرين من الكتاب الانكليز اخذوا عن مونتاني ومنهم السير توماس برون الذي كان لهُ اوسع شهرة في آداب اللغة الانكليزية في القرنين السابع عشر والثامن عشر

وهنا افاض المؤلف في مآخذ السير توماس برون وغيرهِ من مشاهير الكتاب الانكليز مما لا يخرج عن حد ما سبق عن شاكسبير ولا يهم قراء العربية الوقوف عليهِ لانهُ يتكلم على المقابلة والمقارنة بين آداب اللغتين مما تهم معرفتهُ اصحابها فضربنا صفحاً عن نقلهِ

---

(١) اعظم واشهر شاعر انكليزي واعظم روائي محزن (دراماتيك) (١٥٦٤ — ١٦١٦) لهُ ٣٦ رواية من اشهرها روميو وجوليت وهملت وماكبث واوثلو

ويقال بالاجمال ان مشاهير الانكليز من كتاب وعلماء وفلاسفة كانوا كثيري الاعجاب بمدنية فرنسا وآدابها وسلاسة لغتها وحسن اسلوبها وبيانها واقتدار كتابها ومؤلفيها كموتاني وجان جاك روسو وباسكال وراسين وموليير وكثيرين غيرهم فكانوا يحذونهم باساليبهم ويحققون عباراتهم وتعابيرهم بنتف من التعابير والعبارات الفرنسوية وظل الذوق الفرنسوي سائداً في انكلترا حتى حكومة الرستورايشن لان الاشراف الذين طردهم كرومويل لجأوا الى فرنسا واقتبسوا ما فيها من المبادىء والافكار حتى ان بلاط تشارلس الثاني كان فرنسوياً اكثر منهُ انكليزياً . وقال تاين في كتابهِ (تاريخ آداب اللغة الانكليزية مجلد ٣) ان المؤلفين الفرنسويين اساتذة يتداول مؤلفاتهم احسن مخرجي الانكليز . وتنم كتابات ذلك العصر على صدق ذلك . ومن ثم فقد كان اصحاب الكياسة والتأنق يميلون الى الظهور بالمظهر الفرنسوي الخالص

(٦) الصداقة والاعجاب المتبادلان

اتفق الكتاب ورجال الحكومة والفلاسفة والفنيون على المنافع التي نتجت من الاتفاق الاخوي بين التمدن الانكليزي والروح الفرنسوية لانهُ لما زالت الغايات التي كانت تلقي غشاوة على الروح الوطنية عبر المانش وتغرس الحزازات في النفوس اعترف بجميل فرنسا حتى صار وردسوارث الشاعر لا يهاب الاسقف وطسن بل يونبهُ على تحاملهِ على فرنسا فقال فيهِ انهُ «اطلق سهماً على الحرية والفلسفة اللذين هما عيون النسل البشري» وقال في تغلب الفرنسويين على الانكليز «ان الانسانية التي هي فرنسا انتصرت على انكلترا التي ليست الأ جزءًا منها» ولغيرهِ من كبار شعراء الانكليز اعجاب كاعجابهِ بفرنسا تدل اقوالهم على ما كان لفرنسا من الاثر الجميل الذي تحفظهُ الامة الانكليزية

فالتغالي بهذه الشعائر الشريفة كان لهُ صدى شديد واثر حسن في فرنسا لان الروح الانكليزية التي بلغت حد النمو بالتأثير الفرنسوي انتقلت الى فرنسا في القرن الثامن عشر فوجدت بيئة حسنة الاستعداد لقبولها برغبة شديدة فسار الانكليز والفرنسويون من جانبي البحر مع تيار تلك العواطف التي كمنت مدة طويلة ثم انفجرت انفجار السيل العرم فهدمت السدود والحواجز الصناعية وبلغت حدودها الصحيحة فتمكنت الروح الانكليزية في فرنسا وطبعت على حياة الامة رسماً لا يمحى

فامتزاج هاتين الروحين هو ظاهرة من ظواهر اتحاد تمدن الامتين ومن اهم حوادث القرن الثامن عشر . وسنأتي في المقالة التالية على مآثر انكلترا وما استفادتهُ فرنسا منها

الدكتور امين ابو خاطر

فاتحة الحرب

(تابع ما قبلهُ)

ثم دخل ولي العهد فقال لهُ الامبراطور ما رأيك يا ولدي في ما هو جارٍ الآن

ولي العهد — ليس امامنا سبيل آخر يا ابي ولا بدَّ من الحرب فان البلاد كلها راغبة فيها متشوقة اليها ولا يحسن بنا ان نصبَّ ماء بارداً على ما نراهُ من الحماسة. اسأل من شئتَ فلا تجد الاَّ قولاً واحداً الحرب الحرب. لا اظن يا ابتِ انك تعتقد ان بوانكارى ذهب الى بطرس برج في زيارة بسيطة. ارسل الروس يستدعونهُ اليهم وما فرنسا الآن الاَّ آلة في يد روسيا والوزراء الفرنسويون تحت اوامر ايسفولسكي[1] فاذا هددهم بغضب القيصر خرُّوا لهُ الى الاذقان

الامبراطور — الفرنسويون شعب منحط

ولي العهد — نعم ويحتاجون الى حاكم مثل نبوليون

الامبراطور — وهذا شأن كل الناس يا ولدي. ولكن هب ان انكلترا انضمت اليهم

ولي العهد — هذا محال انكلترا تكتفي بالاحتجاج واحتجاجها لا يكون بشدة بل بلطف على جاري عادتها ثم تكتسب من بيعنا كل ما نحتاج اليهِ لقهر حلفائها. هذه هي الخطة التي جرت عليها سنة ١٨٧٠ وهي تستفيد دائماً من مصائب غيرها. ومتى قهرنا فرنسا وروسيا نعقد مع انكلترا محالفة بحرية على اميركا واليابان

الامبراطور — انك تجهل انكلترا ولا تعرفها كما اعرفها انا فاني افهم طباع الانكليز واشعر كأنني واحد منهم واخاف من ان انكلترا تجرُّ الى هذه الحرب كرهاً لالمانيا وخوفاً منها

ولي العهد — لا اظن انها تفعل ذلك فانها مشغولة بمسألة « الستر » وعندنا تقارير قناصلنا ولو قرأتها يا ابي لوجدت ان نار الثورة تضطرم في ارلندا يوم تخرج الجنود منها. انكلترا مغلولة اليدين لا تستطيع ان تبدي حراكاً فقد قال لتشنوسكي[2] في تقاريرهِ...

وقبل ان يتم كلامهُ عبس الامبراطور فظن ولي العهد ان اباهُ غضب لانهُ اطلع على تقارير السفير فتوقف لحظة ثم قال اسمح لي يا ابي ان اتمم كلامي ان لتشنوسكي يقول ان الناس هناك واقفون على اسلحتهم ينتظرون اشارة وان كارسون[3] ناوٍ على استعمال القوة وان

(١) سفير روسيا في باريس (٢) سفير المانيا في لندن (٣) زعيم حزب الستر في المانيا

الارلنديين الحقيقيين يتوقعون الساعة التي تسقط فيها انكلترا حتى يتحرروا من نيرها ولذلك يمكننا ان لا نحسب لانكلترا حساباً

الامبراطور — ألا يمكن ان تأتي الامور على ضد ما تقول وتنتظر ألا يمكن ان تجد انكلترا في هذه الحرب وسيلة للتخلص من المسألة الارلندية . انا اعرف الارلنديين واعرف انهم اذا سمعوا بوق الحرب كانوا اول من يبادر الى سلاحه . فقد يكون الانكليز اغبياء وجهلاء ولكنهم لا يجهلون مصلحتهم واذا تصدى لهم عدو اتحدوا عليهِ حالاً

ولي العهد — اني اعرف انكليز هذا العصر اكثر مما تعرفهم انت يا ابي لانك انت تعرف انكليز الجيل الماضي . اما انا فاعرف انكليز الجيل الحاضر الانكليز الذين يحكمون الهند مثلاً وقد عاشرتهم واصطدت معهم وسكرت معهم وهم على غاية الظرف لا اعرف اظرف منهم . ولو خُيّرت لاخترت ان يكون كل رفاقي من الانكليز فاني اشعر وانا معهم بطمأنينة لا اشعر بها وانا مع الالمان . ولا اقدر ان اساير الالمان كما اساير الانكليز لان الالمان يتعدون حدودهم حالاً فانا شخصيًّا اود الانكليز ولا اكرههم ولكنهم هم والارلنديين اعداء الداء بعضهم لبعض فان ارلندا للانكليز مثل الالزاس و بولندا لنا . و يقول الارلنديون انهم ان لم ينالوا الاستقلال الاداري الآن فلا سبيل لهم ان ينالوهُ في وقت آخر . و يقول اهالي الصبر انهم ان لم ينالوا مطاليبهم الآن فلا ينالوها في وقت آخر ولتشنوسكي واثق تمام الثقة انهُ لا بدَّ من حرب اهلية في انكلترا

الامبراطور — قد يكون مه يا ولكن هل تعلم ان الحرب بين دول اوربا الآن تقضي على المغلوب منها قضاء مبرماً واننا اذا خضنا غمار هذه الحرب اضطررنا ان نتخلّى عن كل قوانين المروءة والعدل وعن كل الوعود والعهود في سبيل استئصال اعدائنا . هل فكّرت في ذلك

ولي العهد — نعم فكّرت فيهِ ورزتهُ

الامبراطور — واذا كان الفوز لنا اخيراً فما اكثر البيوت التي تلبس الحداد وما اشد البغضة التي تنشأ لنا في صدور ام الارض ألا تعلم ان غلطة واحدة قد تضطرنا الى مداومة الحرب سنة وسنتين واكثر ومع ذلك فقد تدور الدائرة علينا اخيراً

ولي العهد — نعم قدّرت ذلك كلهُ

الامبراطور — هل فكّرت في ان القوزاق قد يجتاحون بلادنا و يعيثون فيها فساداً فتدمّر مدننا وتخرب قرانا و بقتل سكانها و ينهب كل ما فيها

ولي العهد — نعم فكّرت في ذلك كلهِ وقدّرتهُ ولكن لا بدَّ لنا من الفوز يا ابي فان

الفرنسويين غير مستعدين مطلقاً وهذا امر معروف مشهور فنصل الى باريس قبلما تتم روسيا تعبئة جيوشها اما انكلترا فلا حساب لها لانها لا تدخل هذه الحرب . ومهما كان رأيك يا ابي افلا تظن انهُ يحسن بك ان تستشيرني كابنك الذي سيخلفك

يصمت الامبراطور قليلاً ثم يقف ويضع يدهُ على كتف ابنهِ ويقول لهُ اعلم يا بُنيَّ انني اذا خرجت من هذه الحرب منصوراً حفظ لي التاريخ اسم رجل مخرّب سفاك للدماء كاتيلا واذا دارت الدائرة عليَّ فانك لا تملك بعدي

ولي العهد — لا يمكن ان تدور الدائرة علينا

ثم يخرج الامبراطور ويدخل بعدهُ انيج (سكرتيرهُ الخصوصي) فيقول لهُ ولي العهد لقد تم الامر على ما نريد

انيج — عسى ان لا يصيب اسطولنا شيءٌ في طريقهِ

ولي العهد — الاسطول خرج من بحار زوج امس فلا يسلم من الخطر الا غداً . لو كانت قيادة الاسطول الانكليزي في يدي لارسلت جانباً منهُ يرابط في مضيق سكاجراك (في الدنمرك)

انيج — ان اغفال انكلترا عملاً طفيفاً مثل هذا يدلُّ على انها متربصة بنا شراً ومنتظرة جلائل الاعمال

ولي العهد — اهلاً وسهلاً بها . قال ذلك وخرج وجعل انيج يرتب الاقلام والاوراق

المنظر الثاني من الفصل الثاني

الوقت ليلاً بعد ٣٦ ساعة مما ذكر قبلاً . يدخل باور مكتب الامبراطور وينير المصابيح الكهربائية ثم يدخل الهر انيج ومعهُ صندوق الرسائل ويجرّب الاقلام ويخرج من سلة الاوراق المهملة الورقة التي كان قد مزقها من الروزنامة ويلصقها بها وتاريخها ٢٨ يوليو وتظهر عليهِ امارات الاضطراب ثم يُفتح الباب ويدخل الامبراطور فيقول لانيج اكتب تلغرافاً اكتب . ثم يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً وهو يقول اللهمَّ عفوك اللهمَّ عفوك الحرب على الابواب لعنة الله على الحرب . اكتب « الى صاحب الجلالة الامبراطورية القيصر نقولا »

انيج — لم تنسوا جلالتكم انكم امرتم ألاَّ يعمل عمل الاَّ بعد ما يجتمع المجلس الحربي غداً حينما يرجع ولي العهد واني التمس العفو من جلالتكم لاني ذكَّرتكم باوامركم

الامبراطور — اصبت يا انيج ولكنني عارف ما انا فاعل فقد يأتيني جواب القيصر غداً صباحاً قبل اجتماع المجلس فاوقف هذه الحرب الملعونة ولا يليق بنا ان نترك وسيلة معها

كانت اكتب . « ولقد همني ما بلغني » الاحسن ان تكتب « لقد همني جداً اما بلغني مما ترتب على ١٠ فعاله النمسا والمجر بالسرب . فان التهييج المفرط الذي قام في السرب منذ سنوات ادى الى هذه الجناية الفظيعة على الارشيدوق فرنز فردينند » . كلاً كلاً بل اكتب « الجناية الفظيعة وهي اغتيال الارشيدوق » . لقد كان نعم الرجل يا انكح غير ما يظن به لاول وهلة لم اصدق هذا الخبر حينما سمعته . كنت اخطر في مرفإ كيل حينما بلغني الخبر فوضعت التلغراف في جيبي ونسيته الى ان حان وقت الغداء وحينئذٍ تمثلت لي الجناية بكل فظاعتها . هو وزوجته هو رجل نعم الرجل لو بقي حيًّا لكان اصدق صديق لامته ولي وهي امرأة على غاية الحشمة والظرف . لقد كان اغتيالهما من اقبح الفعال البربرية يا انكح . هؤلاء السربيون اردأ الجنس السلافي كله . كل ما لم نالوه بالقتل وكلهم قتلة ولذلك لا عجب من ان فرنسيس يوسف ساخط عليهم وقد تحسن حالهم اذا كانت لهم حكومة شديدة ولقد اغتالوا ملكهم قبلاً على اسلوب تقشعر منه الابدان ولا بد من الاشارة الى ذلك اكتب . « ان النعرة التي جعلت السربيين يقتلون ملكهم وملكتهم لا تزال في البلاد » هذا الكلام يؤثر في نقولا . من قال ان الدستور الروسي استبداد يضعفه الاغتيال ولقد اثبت السربيون ذلك مهما كان نوع الحكومة وقد يقتلون نقولا ولو انه منحهم مجلس الدوما اكتب . « لا شك انك توافقني اننا نحن كلنا . . . » مرادي الملوك كلهم لان لنا مصلحة مشتركة تقضي علينا بان نعاقب كل الذين لهم يد في هذه الخيانة الفظيعة العقاب الذي يستحقونه

الاحسن ان اذكر شيئاً عن اميال السلاف الى السرب اكتب « ومن الجهة الاخرى لا استخف » كلاً بل قل « لا اغضي » كلاً كلاً لا استخف افضل « المصاعب التي تلاقونها في مقاومة الاميال » كلاً بل قل في مقاومة التيار وهذه لا تصلح . ضع هنا الكلمة المناسبة « نحو العاطفة الجنسية » وهذه ايضاً لا تصلح قل « في مقاومة الرأي العام » ولا اظن ان في روسيا رأياً عامًّا ولكن في ذلك شيئاً من التملق لسازنوف(١) ولا بدّ من الاشارة الى صداقتنا فقل « ونظراً الى الصداقة القديمة القلبية التي بيننا فاني ساتوسل بكل ما لي من النفوذ لاقنع فرنسيس جوزف » . كلاً هذا لا يناسب قبح الله ذلك الحمار تسزا(٢) فانه هو سبب كل هذه المشاكل فقل « في اقناع حكومة النمسا والمجر حتى تتفاهم مع روسيا تفاهماً يرضيها » ويرضيني انا ايضاً هذا يكفي كلا كلاً قف زد على ذلك « واني ارجو واثق انك تعضدني في مساعيّ

(١) وزير الخارجية الروسية

(٢) رئيس وزارة المجر

للتغلب على كل المصاعب التي يمكن ان تنتج . صديقك ونسيبك المخلص الامين » واكتب التوقيع « ولي[١] »

اكتب هذا التلغراف وارسلهُ باسرع ما يمكن والآن الساعة نصف بعد العاشرة فيقرأهُ الليلة ويأتينا جوابهُ غداً صباحاً . قم عاجلاً

يخرج اتنج من الغرفة وينادِيهِ الامبراطور قائلاً اتنج اتنج فيعود فيقول لهُ ارسلهُ بالحروف العادية لا بالشفرة وليقل الناس مها قالوا

الفصل الثالث

في ٣١ يوليو

في برلين في مكتب الامبراطور وهو مثل مكتبهِ في بوتسدام

ياور اول — قضي الامر وصار الرجوع مستحيلاً وسنذهب الى باريس هذه النوبة حالاً

ياور ثانٍ — الفضل لوليم الصغير فانهُ هو الذي مشّى اباهُ فقد كان العجوز[٢] عاقداً نيتهُ على حفظ السلم ولكن الجدع[٣] والسمين[٤] وابو سيقان[٥] اقنعوهُ وظني ان الاثنين والاربعين[٦] كان مجنهم الكبرى

الياور الاول — انا اجهل الامور المدفعية ولكن هل هذا المدفع هو غنتز او كروب

الياور الثاني — من الاثنين ولكن الامر سرٌّ غامض فلا تذكر كلمة لاحد في هذا الموضوع فان المانيا مملوءَة بجواسيس الانكليز . ومعلمة اولاد الجدع منهم وكل المعلمات في البيوت منهم والحكومة الانكليزية تدفع اليهم الرواتب ولذلك يخدموننا باجرة طفيفة وهنَّ مثل نساء الروس يضعنَ اصبعهنَّ في كل شيءٍ وكلهنَّ من الجواسيس بالطبع اما نساؤُنا فلا يصلحنَ الأ للشغل والكسب

الياور الاول - اخرس

الياور الثاني — نعم نعم والمسألة دقيقة سامحني . نعم المسألة مهمة جداً

يدخل اتنج ويضع صندوق المراسلات على المكتب ويجرب الاقلام ويقول للياور لا داعي للانتظار لان جلالتهُ آخذ الآن في اعداد خطبتهِ (يقول ذلك بصوت فيهِ شيءٌ من التهكم) وسينطق بها من شرفة القصر بعد بضع دقائق

---

(١) اختصار لاسم وليم يستعمل بين اهل البيت الواحد للتحبب (٢) Der Alte كناية عن الامبراطور (٣) Der Kline كناية عن ولي العهد (٤) كناية عن ملتكي رئيس اركان الحرب (٥) كناية عن الاميرال ترپتز (٦) كناية عن المدفع الذي قطرهُ ٤٢ سنتمتراً

فيخرج الياور ويفتح انج الشبابيك واذا اصوات جماهير كثيرة خارج القصر ثم يدخل الامبراطور و يقول متهللاً الحمد لله يا انج هذه امجد ساعة في حياتي فاني اسمع صوت شعبي كموج البحر صوت المحبة لامبراطورهم صوت الشعب صوت الله Vox populi vox Dei ما اصح هذا القول ثم تدخل الامبراطورة و يتعانقان هي والامبراطور وتقول لهُ « لا نقدر ان نتصور مقدار حماسة الشعب فان الساحات ملأى بهم والشوارع ملأى وكلهم حاسرون (كاشفون رؤُوسهم) كأَنهم في بيت الله

ثم يسمع صوت جرس التلفون فيأخذ انج السماعة و يضعها على اذنهِ و يقول لا حول ولا قوة

الامبراطور — ما الخبر

انج — هوذا السماعة يا مولاي

الامبراطور — مضى — منذ ساعتين — اين انت الآن — تعالى حالاً · ثم يضع السماعة و يشير الى انج فيخرج

الامبراطورة — ماذا قال

الامبراطور — ساخبركِ بعد قليل · حفظتُ خطبتي وهي مختصرة جدًّا اسمعي · « وحانت الساعة قام الحسَّاد علينا من كل ناحية يضطروننا للدفاع عن انفسنا · وضع السيف في يدنا رغماً عنا ولا نزال نبذل المساعي لحمل خصومنا على التعقل وحفظ السلم فاذا لم نفلح في ذلك فلا نغمد هذا السيف باذن الله الاَّ مشرَّفاً · الحرب تكلفنا الكثير من الرجال والاموال ولكننا سنري اعداءنا ما هو معنى التهجم على المانيا

« والآن استودعكم الله اذهبوا الى كنائسكم واركعوا امام العزَّة الالهية واطلبوا منها الغوث والنصر لجيشكم المظفر »

الامبراطورة — احسنت يا وليم احسنت

ثم يخرج الامبراطور والامبراطورة و يخاطب الامبراطور في الجمع ويسمع صوتهُ من وقت الى آخر وهتاف الشعب لهُ · و بعد قليل يدخل وزير الامبراطورية بتمن هلفج و يدخل الامبراطور ايضاً وهو ممتقع فيصافحهُ و يقول لهُ فات الوقت وقضي الامر

الوزير — كلاَّ يا مولاي

الامبراطور — فات الوقت يا بتمن فانهُ لا حق للنمسا ان تسلّم الاَّ برضاي فات الوقت الآن فات الوقت · لعن الله تلك الساعة لم يبقَ في يدنا شيء · حقكم ان تكونوا في

البيمارستان كلكم . ولقد خدعني نقولا وتشرسكي[١] ورفاقهُ خدعوني كلهم وبرشتولد[٢] حمار . مضى وقت التكلُّم في الصلح الآن يا بتمن ألا ترى هذه الجموع المحتشدة اتظن اننا نستطيع ان نحجم بعد ان اقدمنا وتحدَّينا الدول كلها . يعلم الله انني بذلت جهدي في منع الحرب ولو قمت بما يجب عليَّ نحو بلادي والعالم لقتلت كل واحد من هؤلاء الحمق اما الآن فقد فات الوقت وقضي الامر

ثم جلس ووضع كفهُ على عينيهِ وقال

كان السلم غرضي يا بتمن اما الآن فصار غرضي الحرب فقد طفح السرور على قلبي لما سمعت اصوات الهتاف تتصاعد وعلمت ان شعبي كلهُ يؤيدني . هذا صوت الشعب صوت الامة الالمانية لرئيسها وزعيمها . قضي الامر يا بتمن هذه مشيئة الله وهو يتكلم بلسان شعبهِ ولا بدَّ لي من الطاعة فكأني اسمع الحق سبحانهُ يقول اني قدَّرت للامة الالمانية ان تسود المسكونة وجنودها هم جنود شعب الله المختار ولا بدَّ لهم من ان يقهروا خصومهم و يضعوا المانيا في المقام الاول الذي تستحقهُ بين الامم . والآن يا بتمن امرت وآمرُ باعلان الحرب . اعطِ هؤلاء الروس الكلاب فرصة اثنتي عشرة ساعة ليصرفوا جيوشهم ولا بدَّ لهم من خطة من اثنتين اما صرف جيوشهم واما الحرب . واستدعِ بورتالس[٣] ولا تضع دقيقة واجمع المجلس واخبر تربتز وملتكي ونادِ بالنفير العام . اللهمَّ عفوك لماذا ترددتُ في الامر وانت الآمر بهذا . اني اشعر بصداع شديد يا بتمن ولا بدَّ لي من الخروج

ثم خرج ودخل بعدهُ بلين والاستاذ وقال بلين ان جلالتهُ استدعانا والظاهر انهُ نسي

الوزير — لم ارهُ قط مضطرباً كما هو مضطرب الآن وقد اعلن الحرب

بلين — اللهمَّ نجنا برحمتك انحارب فرنسا وانكلترا وروسيا ومن المحتمل ان نضطر لمحاربة ايطاليا واليابان ايضاً هذا هو الجنون المطبق بعينهِ

الوزير — اخشى ان يكون الامر كما قلت

بلين — ألا يمكن تلافي الخطر

الوزير — جلالتهُ لا يصغي الى احد وقد اتيت لاخبرهُ عن انكلترا فلم يرد ان يسمع

الاستاذ — لا يعقل ان انكلترا تنضم الى اعدائنا

الوزير — ستنضم اليهم حتماً

(١) سفير النمسا في برلين (٢) وزير خارجية النمسا والمجر (٣) سفير المانيا في روسيا

الاستاذ — انكلترا لا تفعل الأ ما فيهِ مصلحة لها فلا تحاربنا الأ اذا فعلنا شيئاً يضر بسيادتها البحرية او الاستعمارية ومن اكبر الخطإ ان نمسَّ البلجيك لان لاستقلال البلجيك علاقة لا تنفك بسياسة انكلترا ومصالحها

الوزير — ولكن وصولنا الى فرنسا متعذر الأ من طريق البلجيك

الاستاذ — اذن يجب ان نعدَّ انكلترا بين الذين يحاربوننا

بلين — هذا هو الانتحار بعينهِ

الوزير — ولكن قضي الامر كما قال جلالتهُ

الاستاذ — ومَن يعلم متى تكون النهاية

وخرج الوزير حينئذٍ والتفت بلين الى الاستاذ وقال لهُ هذا هو الجنون يا استاذ

الاستاذ — يا حبيبي انا وانت نعرف ذلك ولكننا لا نستطيع ان نصلح العالم ولا الملوك والزعماء قادرون ان يديروا حركتهُ وكما تكونوا يولى عليكم

بلين — ولكن قواد الجيش ما ضربتهم

الاستاذ — لعلهم ليسوا اعقل من غيرهم !

بلين — اواه عليكِ يا المانيا مضى يوم النعيم وجاء يوم البؤس وقد لا نرى النعيم مرة اخرى بعدما تغلَّب الجنون على العقل

الاستاذ — ولكن الجنون فنون ومنهُ نوع يختلب الالباب

بلين — لعلهُ الصرع

الاستاذ — نعم الصرع منها واظن ان نتشه كان من المصابين بهِ

بلين — لقد كان من المتحمسين المتطرفين المتهورين

الاستاذ — وهذا التحمس يستغوي العقول ويستهويها ولقد كان ذووهُ يُعبَدون في الزمن السالف

بلين — ومنهُ ما حدث عصر هذا النهار

الاستاذ — نعم هو منهُ

بلين — (يقدم سيكاراً الى الاستاذ ويقول) واحسرتاه هذا السيكار مما جلبتهُ لجلالتهِ آخر مرة من اميركا وقد لا استطيع جلب غيره قبل زمن طويل انتهى

غرائب النبات

(٢)

كان يظنّ فيما مضى ان للحيوان وحدهُ قوة الحركة الاختيارية او الاختيارية ظاهراً ولكن اتضح الآن ان بعض اصناف النبات لهُ تلك الحركة بل انها من خصائص البروتوبلازم الحيّ نباتيًّا كان او حيوانيًّا . وكان يقال ان الحيوان يأخذ الاكسجين في زفيرهِ ويردّ الحامض الكربونيك في شهيقهِ وان تنفّس النبات على ضد ذلك . ولكن علماء فسيولوجيا النبات يقولون الآن ان تنفّس النبات الحقيقي مثل تنفّس الحيوان . وكان الرأي السائد قبلاً ان الحيوان لا يصنع النشا في جسمهِ مطلقاً بل ان النباتات وحدها تصنعهُ في ادوار معلومة من ادوار وجودها . ولكننا نعلم الآن ان النباتات الفطرية الدنيا لا تصنع النشا وانهُ موجود في غلف بعض اصناف الحيوانات الدنيا . وكانت آخر حجة للذين يقولون بوجود فروق جوهرية بين الحيوان والنبات ان طعام الحيوان آلي فقط وطعام النبات غير آلي ولكن المباحث الحديثة ابطلت هذه الحجة الاخيرة فان النباتات الحلَمية تغتذي طعاماً آليًّا ممثلاً تجدهُ في ابدان النباتات التي تعلق بها وتتطفل على موائدها

وهذه النباتات الحلَمية منها ما يمتص غذاءهُ بواسطة اعضاء تشبه الجذور . ومنها ما يمتصهُ بواسطة خيوط جذرية كما يشاهد في الاصناف الفطرية . على ان هناك نباتات تمتص غذاءها بجهازات خاصة بها توجد في اوراقها . وكان يظنّ قبل هذا الاكتشاف الذي اكتشف منذ نحو اربعين سنة ان اوراق النباتات لا تستطيع امتصاص الماء النقيّ سائلاً كان ام غازاً الاّ في حالات شاذة جدًّا وقد عرفوا حتى الآن نحو ١٣ جنساً من هذه الرتبة وصفها دارون وصفاً دقيقاً . وسميت هذه الرتبة بالآكلة اللحوم ومنها الجنس المسمَّى دروسرا او ندى الشمس وهي اعشاب تنبت في الاماكن الرطبة الاشنية اوراقها حمراء مرتبة على هيئة وردة وازهارها بيضاء اما الاوراق فغندبدية تظهر انها منداة حتى في احرّ ايام الصيف . واما الازهار فلا تفتح الاّ في نور الشمس . ومن اشهر انواع هذا الجنس النوع المسمَّى « روتنديفوليا » قال الدكتور بوست في كتابهِ « نبات سورية وفلسطين والقطر المصري » انهُ رآهُ في فصل الصيف عند عين السواعير في بكفيا (حرف ب) . وترى ورقتهُ مكبرة (حرف ت) . واذا دققت النظر فيما يخيّل انهُ ندى على غدد الورق رأيت انهُ ليس نقط ندى بل سائل لزج والنقط متصل بعضها ببعض بمثل خيوط فاذا وقعت حشرات

صغيرة عليها التصقت بها ثم التفت اطراف الغدد عليها كما ترى عند حرف (ج) وفيهِ صورة ورقة انحنت غددها على حشرة فاعتقلتها

واذا أُخذت نبتة من هذا النوع وزرعت في رمل كثير الرطوبة ثم وضعت على ورقة من اوراقها حشرة صغيرة او دويبة انحنت الغدد عليها مبتدئة بالاقرب فالاقرب ولا يمضي الأ القليل حتى تنحني عليها كلها فتبيت الحشرة في سجن لا مهرب لها منهُ . وقبل انحناء الغدد عليها تنقطع عن الحركة بسبب المادة اللزجة . فحركة الغدد ليست ناشئة عن حركة ميكانيكية يحدثها تخبط الحشرة بدليل ان الغدد الخارجية لا تشرع في الانحناء عليها حتى تفقد كل حركة . كذلك اذا وضع في وسط الورقة شيء متحرك سواء كان دويبة او غيرها فعلت الغدد بهِ فعلها بالدويبة . اما اذا وضع على غدة من الغدد المتطرفة فان هذه الغدة وحدها تنحني اولاً نحو وسط الورقة ثم تتبعها الغدد الاخرى والغدد هي التي تفرز المادة اللزجة دون غيرها . واذا كانت الورقة سليمة فان خلايا الساق التي تقوم عليها تكون ممتلئة سائلاً ارجوانيّ اللون متجانساً ولكن اذا هيجت الغدد بمسّها مراراً متكررة او باحتكاك مادة آلية بها طرأ على الخلايا انقلاب عظيم اذ تتجمع المادة الملونة على اشكال مختلفة وتعوم في سائل لا لون لهُ فضلاً عن ان الاشكال الملونة لا تستقر على حال بل تكون دائمة التغير فتنفصل او تتصل وهي تتحرك حركات شبيهة بحركات الاميبا او كريات الدم البيضاء

ومن غريب ما يذكر عن حركة هذه الغدد انهُ اذا كانت المادة الموضوعة عليها غير آلية انحرفت بعض الانحراف ثم عادت الى وضعها الاول وليس الامر كذلك اذا كانت المادة آلية ولاسيما اذا كانت حشرة حية صغيرة فان اطراف الغدد تنحني عليها ولا تتركها حتى تمتصها كلها او بعضها . واغرب من ذلك ما يبدو من ورق هذا النبات اذا مستهُ السوائل . فان الماء المقطر لا يحرّك منهُ ساكناً وهذا ما ينتظر . ولكن السوائل الآلية غير النتروجينية لا توَثر فيهِ اقل تأثير ايضاً . فاذا رشّ عليهِ ماء اذيب فيهِ صمغ عربي او سكر او نشا او رش عليهِ كحول ممزوج بماء او زيت او شاي لم تبدِ الغدد حراكاً . اما اذا رش عليهِ شيء من المواد النتروجينية كاللبن والزلال ومرق اللحم والمخاط والبصاق والغراء فان غددهُ تتحرك حركتها المعهودة حتى ان اوراق الدروسرا تستعمل كمحكّ للسوائل فيعرف هل تحتوي نتروجيناً ام لا . وهي محكّ دقيق لذلك لا يفوقهُ السبكتروسكوب . وقد ظهر من التجارب المختلفة انهُ اذا امتصت غدة جزءا واحداً من ١٤٤٠٠ جزء من قمحة من كربونات الامونيا (٠،٠٠٤٤٥ الميليجرام) فان هذا القدر الصغير كافٍ لانحراف جذع الغدة ولو قليلاً .

واذا غمست الغدة في محلول يحتوي على جزء واحد من ٢٦٨٨٠٠ من القمحة (٢٤٠٠٠،٠ ميليجرام) بضع ساعات ظهر فيها ذلك التأثير عينهُ · واذا فصلت الاوراق عن النبات بقيت فيها هذه القوة ساعات بل اياماً مما يدل على انها تتناول الغذاء مما حولها مستقلة عن الجذور

وربَّ قائل يقول ان ذلك كلهُ لا يفيد ان النبات المذكور آنفاً يهضم الطعام الحيواني الذي يمتصهُ وان جميع تلك الحركات التي يأتيها انما يقصد بها تسهيل انحلال الهوام وغيرها من المواد الآلية التي يقنصها وان المادة المغذية الناتجة عن انحلالها تسقط الى الارض فتتخلل التربة ويغتذي بها النبات بواسطة جذوره كما هو المعتاد · ولكن دارون اثبت بالتجربة والبرهان ان حركات اوراق النباتات هي عمل هضمي حقيقي وان الاوراق تحتوي في اثناء الهضم على حامض لا يكاد يظهر فيما قبلهُ وعلى مادة تشبه الببسين (المادة الهاضمة في العصارة المعدية) وظيفتها تخمير الطعام . وهذه المادة كالحامض لا تفرزها الغدد الّا اذا هيجت بمادة نتروجينية قابلة للهضم · وجاءت تجارب علماء آخرين مؤيدة لتجارب دارون في هذا الشأن بل ان بعضهم اثبت بسلسلة امتحانات اتاها ان هذه النباتات تستطيع ان تعيش بواسطة اوراقها من غير ان تستعين بجذورها وان الاوراق اقدر على امتصاص الغذاء من الجذور

ومن الاجناس الآكلة اللحوم الجنس المسمَّى بنغويكولا اشهرهُ النوع المسمَّى فلجارس وهو ينبت في مستنقعات البلاد الباردة وآجامها وقد عربهُ بعضهم بحشيشة الدهن وبقلة الكرم (حرف د) · وجه اوراقهِ مملوء غدداً تفرز مادة لزجة لا حامض فيها ولا تتحرك اذا هيجت وكل ما لها من الحركة انكفاف حواشيها انكفافاً بطيئاً على ما يعلق بها من الهوام ثم لا تلبث ان تعود الى شكلها الاول · وقد دلت تجارب دارون فيها على ان الاشياء التي لا تحتوي على مادة قابلة للذوبان صالحة للتغذية والهضم لاتهيج الغدد فلا تفرز شيئاً · اما السوائل النتروجينية الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غير حامضة · واما المواد النتروجينية الجامدة او السائلة غير الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غزيرة حامضة · وهذا الافراز يحل الاجزاء اللينة من ابدان الهوام ويحل كل لحم وزلال ومادة جلاتينية او جبنية ويهضمها فتمتصها الغدد ويتحول لونها من اخضر الى احمر · ولهذا النوع من النبات ازهار زرقاء غامقة وهو ينبت في البلاد الجبلية على مجاري الماء فلا يكاد الصيف ينتصف حتى تذبل ازهارهُ وتسقط

وهناك اجناس اخرى تصيد الهوام والحشرات حتى الدود اشهرها نباتات تكثر في جزر الهند الشرقية وجزر استراليا وقلما تكون في غيرها وتحفظ في البلاد الباردة بالحرارة تحت الزجاج تسمَّى بالانكليزية Pitcher-plants اي النباتات ذوات الابريق · (حرف ر)

والابريق فيها مؤلف من جزء من ساق الورقة وجزء منها هي نفسها وفي قعره سائل عمقهُ بوصة او اكثر . وكان يظن فيما مضى ان هذا السائل ماءٌ صرف يصلح للشرب ولكن ظهر من تحليلهِ انهُ يحتوي على كثير من الاملاح المعدنية . والغالب ان يكون فيهِ جثث كثير من الذباب وسائر الحشرات يغرّها بصيص ماء الابريق فتدخلهُ لتبقى وتموت فيهِ لانها اذا حاولت الخروج منعها من ذلك حاجز مكفوف الى داخل الابريق وعلى حافاتهِ شعر محدد الرؤوس (حرف س) . وقد ظهر من تحليل السائل انهُ حامض يعجّل انحلال الجثث وهضمها . وغريب فيهِ انهُ اذا صبَّ من ابريقهِ في كاس من الزجاج بطلت قوتهُ الهاضمة مع بقائهِ حامض المذاق . وقد استدل دارون من ذلك على ان المادة الفعالة التي تهضم الطعام فيهِ هي خميرة من نوع البپسين تُفرَز في خلال امتصاص مادة نتروجينية فقط

ولو اعتذر معتذر عن هذه النباتات على افتراسها للهوام والحشرات بانها تطلب صيداً تقتات بهِ كسائر من في الوجود فما عذرها في تعذيب فرائسها قبل القضاء عليها ان كانت اعصاب الحشرات تشعر بالالم . فان الحشرة قلما تُقتَل حالما تُمسَك . ففي النوع المسمّى درلنتونيا وهو من الجنس الابريقي يزين للذباب وغيرهِ من الحشرات ذوات الاجنحة دخول الابريق شهد مقطّر من جوانبهِ في الداخل فتدخلهُ من مثل سرداب في راس الابريق (حرف ص) لهُ فتحة من اسفل . واعلى السرداب مملوء بقعاً شفافة كالشبابيك . فاذا ارادت الذبابة التي دخلت ان تخرج طارت صعداً نحو النور المنبثق من تلك الشبابيك الكاذبة . اما الفتحة الحقيقية فمخبوءة في ظلّ الجزء الاسفل من السرداب فلا يراها الذباب . فتنطح الذبابة جوانب السرداب وتضرب نفسها عليها مرة بعد اخرى حتى تسقط معيية في السائل الذي يملأ قعر الابريق فتموت غرقاً . وقد يدوم تخبطها بضع ساعات

وكثيراً ما يموت الذباب معذباً شر عذاب في النبتة المسماة مصيدة الزهرة ترى في الرسم (حرف ط) ذبابة زرقاء كبيرة واكبر من ان تحتويها الورقة علقت بارجلها وحاولت التملص فلم تستطعهُ لشدة لزوجة السائل . ثم ان هناك شعرات متينة اذا مست جعلت الورقة تطبق على الفريسة . ولو كانت الذبابة التي في هذا الرسم اصغر مما هي لاطبقت عليها ولكن كبرها منعها من ذلك فعهدت الورقة الى سيّالها اللزج في اتمام ما عجزت هي عنهُ فكان بهِ القضاء على الذبابة

وافظع من ذلك ما يفعل سبط من اسباط الرتبة الوردية قريب من العلّيق (حرف ع) فان لاثمارهِ صنّارات تمسك ارجل الذباب الذي يسوقهُ جدّهُ العاثر الى الوقوف عليها فيموت اشنع الميتات . وافظع ما في الافظع ان هذه النباتات تفتك بالذباب لا لدفع مغرم ولا لجرّ

مغنم بل لمجرد اللهو والتسلية كما كان نيرون يتسلَّى « بحرائق » رومية

وكثير من النبات يبدي مزيد القسوة في توزيع بزورهِ مثال ذلك نبتة معروفة باسم مرتينيا تنبت في اميركا الجنوبية فان غلاف البزور فيها مسلح بصنارات متينة قد يبلغ طول الواحدة منها ٦ بوصات فاذا علقت بجسم حيوان غرزت في لحمهِ . ويقال انها كثيراً ما تصيب الثيران فتؤلمها الى حدّ يحملها على الفرار على وجهها لا تلوي على شيءٍ . وقد يستغرق شفاء الجراح الحادثة من هذه الصنارات ثلاثة اسابيع . اما فائدة هذا النبات من مصيبة الحيوانات التي تعلق اثمارهُ بها فهي توزيع بزورهِ هنا وهناك ولكن ذلك لا يتمّ الأ على ما رأيت من التهجم والقسوة

ولا ينكر على النباتات دفاعها عن نفسها من الحيوانات التي تهاجمها ولكن دفاعها هذا كثيراً ما يكون مشوباً بالعدوان وحب الانتقام كالقراص مثلاً . وصف السر جوزف هوكر صنفاً منهُ رآهُ في احد اسفارهِ الى جبال حملايا قال : « يسمي الهنود هذا النبات ميالما . وقد يبلغ علوهُ ١٥ قدماً ولهُ اوراق لماعة لا اثر للحمات اللاذعة فيها ولكن الهنود يخافون شرَّهُ حتى اني طلبت ممن كان معي منهم ان يقطعوا بعضهُ فلم يلبوا الطلب الأ بعد الالحاح الكثير » ولا عجب لانهُ اذا لمست يد انسان ما تلك الشعيرات المكرسكوبية المتصلة بالاوراق نالهُ من لمسها المٌ لا يوصف . ويكون في باديء الامر خفيفاً ولكن لا يلبث ان يشتدّ بعد بضع ساعات حتى كأنهُ لذع النار . ثم تطرأ على جسم المقروص في غير مكان الاصابة اعراض كاعراض التتانوس مثل انقباض عضلات الفك وغيرهِ من الاعراض . واتفق مرة ان دام الالم في احد المصابين تسعة ايام

ويبالغ النبات في الدفاع عن نفسهِ حتى جعل من ذلك الدفاع حرفة لهُ لا يقصد منها صدّ مهاجميهِ قدر ما يقصد الاثخان فيهم واذاقتهم الوان العذاب كالصبير (التين بشوكه) فان ما في الصنف العادي منهُ من الاشواك كافٍ لدفع عداء بعض الحيوان لهُ ولكن لبعض اصنافهِ الاخرى اشواكاً تغرز في ابدان الحيوانات التي تهاجمهُ ولا تقتلع منها الأ بعد ما تسام مرّ العذاب . ثم اذا انتزعت بقيت خلفها جراح لا تندمل بسهولة

هذا قليل من كثير مما يدلّ على ان بعض انواع النبات قاسٍ لا يرحم في معاملتهِ للحيوان المعتدي عليهِ . نعم انهُ يدافع عن نفسهِ فلا يصح تعييرهُ بما عير الشاعر الفرنسوي زميلهُ الحيوان حيث قال ما ترجمتهُ « هذا الحيوان لئيم جدًّا لانهُ يدافع عن نفسهِ من مهاجميهِ » ولكنهُ في غنى عن التذرع بالقسوة والشدة في الدفاع عن نفسهِ بدليل النباتات الكثيرة التي تردّ عنها غارات اعدائها من غير ان تلجأ الى امثال هذه الوسائل المدائية

بغض الالمان لانكلترا

سببهُ ومعناهُ

انشأ الدكتور آرثر شدويل الكاتب الانكليزي المشهور مقالة بهذا العنوان نشرتها مجلة القرن التاسع عشر . قال :

ليس بين ما أثارتهُ هذه الحرب من الشهوات ما هو اعظم ظهوراً من البغض الشديد الذي تبديهِ الامة الالمانية لانكلترا في القول والفعل . فهذا البغض هو الشهوة البيّنة الأثر في مزدحم الشهوات الجمة المتلاطمة تلاطم الامواج في البحر العجاج . وقد أخذ بهِ الجمهور الانكليزي على غرة فلذلك تراهم اميل الى رمقهِ بعين المستهزىء المتعجب منهم الى رمقهِ بعين الجادّ المعتبر والى تعليلهِ بانهُ « ألمٌ في الطبع » . وقد نعتهُ كثير من الكتّاب بالمستيريـة وصرفوا النظر عنهُ بابتسامة في طيّها ما شئت من تسامح وتعالٍ وترفُّع . وهذا خطأ كبير جدًّا . فان لفظة « هستيري » التي يكثر الكتاب من الالتجاء اليها وزجّها في كل معرض من معارض القول كثيراً ما وضعت في غير موضعها ولا سيما في الحالة التي نحن بصدد الكلام عليها . فالمستيريا ان كانت في البدن فهي مرض وهميّ وان كانت في العقل فهي شهوة وهمية وكلاهما متقلّب لا يستقرُّ على حال من القلق . فاذا استعملت هذا الاستعمال فلا بأس بها لانها كلمة مفيدة ذات معنى محدود ولكن سوء استعمالها جرّدها من معناها الاول

بالامس ظهرت مقالة عن الحرب في مجلة اسبوعية ذات منزلة كبيرة وقد استعملت فيها لفظة هستيريا وهستيري نحو اربعين مرة ولم يستعملها كاتبها مرة واحدة في معناها الاصلي بل لجأ اليها كلّ مرة حيث اراد المهانة والاحتقار . ولكن استعمالنا اياها في وصف البغض الالماني ونحن نريد انهُ بغض كاذب لا حقيقة لهُ يوقعنا في وهم فاضح . فان الالمان قوم شديدو الانفعال عرضة للانتقال من النقيض الى النقيض ولكنهم لا يفعلون ذلك اعتباطاً ولا لجاجة ولا لسبب واهن . وشهواتهم قوية وحقيقية وشهوة الغضب هذه فيهم اعظم شهوة بدت منهم كأُمة . وقد رأينا بعض صحفهم يميل الى ذمها ولكن ذلك لا يدلّ على تناقصها فيهم وخفة حدتها . فيجدر بنا لذلك ان نحاول درسها وتفهمها لا ان نحتقرها ونهزأ بها اذ ليست مما يصح الاستهزاء بهِ في حال من الاحوال . فهي اذا كانت باقية غير زائلة — وهو ما ترجحهُ الظواهر الآن — فلسوف تكون مصدر شرّ مستطير وخيم العقبى جيلاً فجيلاً تمسي عندها امنية السلام الدائم التي يمني الناس انفسهم بها ضغثاً من الاحلام وتحلّ محلها حروب لا آخر لها .

ولست اعلم هل يمكن الخلاص من تلك النتائج بحال من الاحوال اذ يستحيل الآن ان نرى كيف ان الاحقاد الجنسية والحزازات الوطنية التي اثارتها الحرب يمكن ازالتها او الجمع بينها. وهذه الحرب حرب امم وشعوب لا حرب حكام ولا حرب ساسة ولا حرب قواد

فالمسألة تقتضي درساً كثيراً . واول الخطوات في سبيل درسها ان نفصّل ذلك البغض وندرك ماهيتهُ تمام الادراك . وقد يظهر لاول وهلة ان ذلك لا حاجة اليهِ ولكن الباحث فيما كتب الكتاب حتى كبار المفكرين في هذا الموضوع يرى هناك ابهاماً كثيراً وغموضاً لا طائل تحتهُ . وهذا الغموض عائد الى سببين الواحد ان لفظة البغض استعملت لمدلولات شتّى . والثاني ان شهوة البغض على كونها من اعظم الشهوات المتسلطة على الناس اهملها الفلاسفة وعلماء الاخلاق ولم يعيروها جانب اهتمامهم . وربما كان القديس توما اكيناس هو الكاتب الوحيد الذي اطال البحث فيها على ما اعلم . وقد ذكرها الفيلسوف لوك عرضاً واكتفى بتعريفها تعريفاً أبتر بقولهِ انها العلم بالألم الحاصل فينا من شيء من الاشياء

والبغض الحقيقي لا يقتصر على ارادة اجتناب الشيء بل يتناول ارادة الاضرار بهِ وابادتهِ . وكلّ شهوة تميل بالمرء الى القتل او حب الابادة تنشأ عن فكرة التضرر واساسها غريزة المحافظة على النفس التي تعدّ من صفات الحياة الجوهرية . فان الحي اذا هوجم حاول ايذاء مهاجمهِ جهد طاقتهِ او ابادتهُ اذا استطاع الى ذلك سبيلاً . والبغض والحربُ من صفات الانسان الخاصة مهما قيل عن وجودهما في سائر الحيوان . والضرر الذي يسبب البغض ثلاثة انواع (١) ضرر واقع . و (٢) ضرر متوقع . و (٣) ضرر متوهم . فان كان الضرر متوقعاً او متوهماً لا غير فالبغض الذي يجرُّهُ زائل غير دائم وقد يكون في حال وجودهِ حقيقياً شديداً . والبغض الناشيء عن الضرر الواقع مصحوب بفكرة الانتقام . والناشيء عن الضرر المتوقع بفكرة الخوف . واجتماع الضرر الواقع والضرر المتوقع اعظم دواعي البغض . وقد يشبه الضرر المتوهم احدهما او كليهما معاً ولكن شبهاً وقتياً

وسواء كان الضرر واقعاً او متوقعاً او متوهماً فهو اما ان يكون حسّياً او معنوياً او كليهما معاً . والضرر الحسّي او المادي اعم ولكن الضرر المعنوي كالاهانة والاذلال وايذاء الشرف قد يكون اشدّ وقعاً بكثير . واذا اجتمعا كان فعلهما عظيماً فترى من ذلك ان اجتماع الضرر الحسي والمعنوي واقعين ومتوقعين هو اعظم اسباب البغض بوجهٍ عامّ . ثم ان شدة الشعور بالبغض تتوقف على درجة الضرر وعلى طبع المضرور وهما مختلفان كلّ الاختلاف . وليس من الضروري ان يكون الاذى الذي ينال المؤذى واقعاً على شخصهِ بل

ان الاذى الذي ينال احداً من اعزائهِ وذوي قرباه كثيراً ما يشعر بهِ اكثر من شعورهِ بالضرر الذي يقع عليهِ ويثير ثائرة بغضهِ الى حدّ لا يبلغهُ الثاني. فالام تستنكر التعرض لاولادها بسوء والاضرار بهم اكثر من استنكارها لسوء وضرّ ينالان شخصها. والرجل يستفظع كلّ اهانة تلحق بامرأتهِ وبناتهِ واخواتهِ اكثر من الاهانة التي تلحق بهِ. لذلك ترى الحاكم تجيز لمن تقع بهِ اهانة ان يؤدب من يهينهُ بنفسهِ ويسمَّى ذلك في اميركا «بالشريعة غير المكتوبة»

وكثيراً ما يكون الاذى المسبب للبغض غير مقصود اي ان فاعل الاذى قد يكون مدفوعاً اليهِ بغير ارادتهِ ولكن مجرد وجودهِ يحسب ضرراً ويفضي الى بذل الوسائل للتخلص منهُ. على ان الضرر غير المقصود ليس سبباً مشروعاً للبغض فلا يتذرع بهِ الأ اللئيم



هذا كلام عامٌ في البغض يصحّ اطلاقهُ على الفرد والجماعة معاً وبغض المانيا لانكلترا من الشكل الثاني اي بغض الجماعة وبعبارة اخرى هو شهوة وطنية تجول في صدور طوائف الامة كلها بل في صدر كل عضو من اعضائها تقريباً على ما يلوح لنا. وبغض اجماعيّ مثل هذا لا يكاد يكون لهُ وجود الأ ويشعر صاحبهُ باذى حقيقي اصابهُ ولكنهُ اكثر توقفاً على الاذى الموهوم من البغض الفردي. اذا اجتمع رجلان تدبّ في صدريهما عاطفة واحدة وجعلا يتعاتبان فان نتيجة ذلك العتاب تضاعف تلك العاطفة وزيادتها شدة. اي ان الصفة تتغير بتغيُّر الكمية. واذا انتقلنا الى الجماعات وجدنا ان عواطفهم على اختلافها تشتدّ اشتداداً لا حدّ لهُ بالعدوى. وهذا ما كان يحدث في المانيا حيث القوم عرضة بوجه خاصّ لما نسميهِ «الاستهواء الجمهوري»

ليس البغض الالماني لانكلترا بالحديث العهد ولا هو بالمفاجئ. بل قد مرّت عليهِ سنون كثيرة وهو في تقدم ونموّ. وقد ارجعهُ اسقف برمنهام الى ايام حرب فرنسا والمانيا. وانا اوافقهُ اجمالاً وان يكن اختباري الشخصي لتلك المدة مخالفاً لاختبارهِ. فقد قال انهُ لما نشبت الحرب بين الامتين تردد الرأي العام الالماني اولاً فيما يكون من سلوك انكلترا ولكنهُ استقرّ بعد ذلك على قرار ثابت فناصب انكلترا العداء اذ علم انها ستلازم الحياد وان الصبية الانكليز في بعض المدن والقرى يتظاهرون بولاء فرنسا وعداء المانيا. اما انا فكنت في ذلك العهد في المانيا فلم ارَ فيها اثر عداء لانكلترا. نعم ان اهل الجنوب في المانيا لم يكونوا يريدون الحرب حسبان ان بروسيا هي المتسببة بها ولكنني قصدت فيها بعد سويسرا واقمت برهة في

فندق ببلدة دافوس وكان الفندق يعج بالالمان من بروسيا وغيرها فالفيتهم على غاية الولاء والمسالمة لي ولغيري من الانكليز النازلين معي في الفندق في حين ان ضلعنا كان مع فرنسا ولعل اعظم سبب في ذلك كونها كانت مغلوبة . ثم عدت الى المانيا وكان مسيري اليها من بحيرة كونستانس فلم القَ اثراً للعداوة حتى بلوغي بلدة اكس لا انا ولا غيري

لكن المانيا اليوم غير المانيا حينئذٍ فقد تغيرت كثيراً وكان تغيرها بطيئاً تدريجيًّا . ففي السنة التالية لتلك الحرب عدت فسافرت من اكس الى باسل فرأيت من صلف الضباط مالا يصدَّق فانهم كانوا يحسبون سائر الخلق حشرات وهوام وتوالت زياراتي لالمانيا واسفاري فيها بعد ذلك فألفيت الصلف العسكري قد خفَّ ولكن بعدما اعدى سائر الامة . وهو مشاهد في المان المانيا نفسها وفي الالمان المقيمين خارجها وربما كان في الثانين اشدَّ منهُ في الاولين . ويعبِّر الالمان عن هذا السلوك بلفظة عامية هي « شنيدج » ومعناها الاصلي الحدة والوضعي الزهو والادلال اي ان تدعي العظمة وتستأثر بها وتنظر الى سائر الخلق نظر السيد الى العبد او العالي الى مَن هو اسفل منهُ . قال كاتب الماني : « ان كل الماني يسلك مسلك الزهو والإدلال « شنيدج » في بلد غريب ينفِّر القلوب من المانيا بما لا يصلحهُ مئة رجل صالح فيها » على ان هذا الوصف يعدُّ مدحاً على الغالب وما من احد الاَّ ويحبُّ ان يوصف بهِ . وغنيٌّ عن البيان ان الالمان يسلكون هذا السلوك بازاء سائر الامم لا بازاء الانكليز وحدهم . وهو تربة صالحة لنمو بذور البغض وزكاء زرعهِ بعد ما بذرت تلك البذور سنة ١٨٧ اي يوم نهجت انكلترا منهجها المعروف في حرب بروسيا وفرنسا فاثار ذلك حقد الدوائر السياسية والعسكرية عليها

وازداد ذلك الحقد شدة سنة ١٨٧٥ يوم قاومت انكلترا سعي المانيا في محاربة فرنسا ثانية والقضاء عليها قضاء مبرماً . ولكن ذلك لا تصح تسميتهُ عداء قوميًّا اجماعيًّا فان العداء القومي الاجماعي بدا في ثورة الخواطر الشديدة التي ثارت في المانيا على انكلترا سنة ١٨٨٧ و١٨٨٨ ايام مرض الامبراطور فردريك الثالث والد الامبراطور الحالي . وكنت حينئذٍ مقيماً بالمانيا فشاهدت تلك الحركة من اولها . وهي قسمان سياسي وعلمي . والعلمي منها هو الاهم لانهُ مبدأ تلك الروح التي دبت في صدور علماء المانيا فصيرتهم اكثر الناس عداوة لانكلترا واشدهم بغضاً لها . وعداوتهم تفوق عداوة غيرهم بمراحل في مرارتها . وكان غرض عداوتهم الاخص السر موريل مكنزي الجراح الانكليزي الشهير الذي دعي لمعالجة الامبراطور وهو ولي العهد وبقي مستشارهُ الطبي الاكبر حتى موتهِ . وكان زعيم هذه الحركة

الجراح فون برجمان فانهُ استنكر وجود غريب في البلاط الالماني ولكن مصالحهُ الشخصية كانت مطابقة لاغراض بسمرك السياسية ولاسيما ان هذا كان يدبر حملة على زوجة ولي العهد (ام الامبراطور الحالي وابنة الملكة فكتوريا) بدعوى انها انكليزية ونافخة روح الاميال الحرة في ولي العهد او مؤيدتها . وكان بسمرك قد استمال اليهِ الصحف والبلاط والحزب المحافظ والامبراطور الحالي وكان الحزب الحرّ يقاومهم . فاحتدم القتال بالكلام حول سرير ولي العهد العليل وقلق خواطر الامة يزداد كل يوم . ودام النضال بعد ان ذهب الداء بهِ . ذلك ان نشرة رسمية نشرت متضمنة لتفصيل مرضهِ وموتهِ ولم تكن في واقع الامر سوى طعن في طبيبهِ الانكليزي . وكاتبو تلك النشرة هم الاطباء الالمان الذين صرفوا من خدمة ولي العهد في مرضهِ او كانت علاقتهم بمداواتهِ قليلة . ولا يعقل ان تكون قد نشرت بلا موافقة الامبراطور الحالي . وقد كان ما فيها من القذف شديداً الى حدّ ان حظر نشرها في انكلترا فلم يطلع اطباؤُها على واقعة الحال كما هي

لهذه الحادثة اهمية تاريخية عظيمة لانها مبتدأ مرحلة واضحة الحدود في عداء الالمان لانكلترا وخصوصاً اهل العلم منهم . وقد نالني انا نصيب من هذا العداء لا لسبب سوى كره القوم لكل شيءٍ انكليزي . وكانت تعاليم ترتشكي قد عززت في الامة قوة معرفة نفسها وزادها عزةً توحُّد كلمتها وباتت انكلترا الهدف الاكبر لذلك الشعور المتزايد . وليست بنا حاجة الى ذكر الحوادث السياسية المختلفة التي حدثت في عهد الامبراطور الحالي وكان لها اعظم مساس بهذا الموضوع فاكتفي بذكر هذه الحادثة الطفيفة التي وقعت بمشهد مني : من اول الاوامر العسكرية التي اصدرها الامبراطور الحالي بعد ارتقائهِ الى السرير امر ينهى الضباط عن لبس الاحذية «ذات الكعب الانكليزي القبيح» . وكان الرجال في المانيا لا يزالون يلبسون حينئذٍ احذية ذات كعب عالٍ ولكن ظهر في دوائر المتأنقين في اللباس ميل الى اقتباس بعض ازياء الرجال من انكلترا ومنها الكعب الواطئ للاحذية . فحال الامر الامبراطوري المذكور دون ذلك الاقتباس . هذه الحادثة تافهة في حد نفسها لا يكاد احد يذكرها ولكنها بدء عصر جديد عصر ترويج كلّ شيءٍ الماني كبيراً كان او صغيراً

على ان تسلط الروح الالماني على الدوائر السياسية والعلمية اقترن من هذا العهد فصاعداً بشكل آخر من اشكال التبسُّط الوطني فعل ما لم يفعلهُ شيء غيرهُ في تكوين طبع الامة الحاليّ . أُريد بهِ تقدم التجارة والصناعة مما صيرها ذات ثروة ويسار وعالما على ازدياد عددها ازدياداً كثيراً وارتفاع نفقات المعيشة . وهذا التقدم حديث العهد فجائي ولست اريد

القول ان المانيا حديثة العهد بالتجارة والصناعة فانهما كلتيهما قديمة فيها . وانما اريد ان التقدم الحديث جرى بسرعة اخذت القوم على غرة فبدلت من عاداتهم كل تبديل في العشرين سنة الماضية او اقل منها فانهُ لم يكد يبدأ عند جلوس الامبراطور الحالي . والانقلاب العظيم الذي طرأ على البلاد منذ ذلك العهد يستوجب الدهشة وقد كان اقوى العوامل على توحيد الامبراطورية وانضواء القوم الى لوائها ورضائهم بالنظام الذي يؤيدها وتقوية روح الاعجاب بالنفس والطموح الى المعالي والنظر الى سائر الامم كما ينظر الرفيع الى الوضيع وترويج الفكرة المعبَّر عنها بثلاث كلمات من النشيد الالماني الوطني وهي « المانيا فوق الكل » . وزد على ذلك ان تقدم الالمان العجيب السريع جعلهم امة ذات صلف وخيلاء . لانهُ تقدم ماديّ منظور ملموس باغتهم فلم يصحوا من نشوتهِ . وكما امتهنوا العدوّ الذي قهروهُ سنة ١٨٧١ كذلك صاروا يمتهنون مزاحمهم الاقتصادي الذي يعدونهُ مغلوباً ويشعرون بانهم اغتصبوا مكانهُ وما يحف بهِ من اسباب الفخر والشرف . فالنجاح العسكري والنجاح المالي اشعرا الالمان بانهم اهل حول غير محدود وانهم اشرف طينة واطيب عنصراً من سائر الاقوام . وان الاقدار خبأت لهم مجداً مؤثلاً لا حدَّ لهُ يعرف ولا آخر يوصف

ليس هذا حكم غريب فيهم بل هو مبسوط ومفصل كلَّ التفصيل في مؤلفاتهم الحربية وفيها تعداد مناقبهم واسباب سموّهم على سائر خلق الله في كلّ باب وتجليتهم في كل ميدان . اما انا فأرى انهُ يحق لهم الازدهاء لانهم صنعوا العجائب . ولكن تماديهم في هذا الازدهاء وتعبيرهم عنهُ بلغة خارجة عن حدود الاعتدال والتباهي بانانيتهم تباهي الصبية وتخبطهم في الكلام عن الآداب والاخلاق (وهو ما يسمَّى بالالمانية Kultur)واحتقارهم للامم التي كانت رائدة المشروعات الصناعية والتجارية والتي المانيا مدينة لها بالعناصر اللازمة لارتقائها — هذا كلهُ دليل على خلل تامّ في قوة التوازن . فان الامة الالمانية معروفة بشدة الانفعال وبسرعة التحوُّل من الشيء الى ضدهِ والانتقال من طرف الى الطرف الآخر . وقد سما بها نجاحها ورفاهها الى ذروة الاغتباط بما أُوتيت من النعمة وهذا ما لم يتظاهر بمثلهِ احد قبلها مهما تكن حقيقة شعورهِ

وبعد حادثة الامبراطور فردريك ومرضهِ ووفاتهِ وجلوس الامبراطور الحالي بقي نبت ذلك البغض ينمو حتى كانت حرب البوير فعجلت نموهُ وظهر فيها قوة وطنية لاول مرة . نعم ان معظم الامم كانت تذمّ اقدام انكلترا على محاربة البوير ولكن هذا التيار كان اقوى في المانيا منهُ في سائر البلاد حتى بلغ حدَّ البغض . فان امبراطور المانيا كان قد اوقف نفسهُ

موقف حامي البوير ومناهض السياسة الانكليزية فامن قومهُ على هذه الخطة تمام التأمين· وفعل ما حمل البوير على ان يمنّوا انفسهم بمساعدتهِ وحمايتهِ ولكن لما جاء اوان المساعدة تخلّى عنهم· ولم ينل المانيا اذى ماديٌّ من ذلك ولكن الاذى المعنوي كان كبيراً والضربة على حسن ظنها بنفسها شديدة فقد شعر بها الجميع من الامبراطور والحكومة الى احقر الرعية لما علمت من حالتهم العقلية فكانت نقطة انقلاب في سلوك الامة اذ شحذت عزيمتها على انتهاج سياسة التبسط وزيادة القوة البحرية وكانت راغبة عنهما قبل ذلك· وملأت الهواجس الحربية خواطر الاقوام المسالمة المطمئنة فباتت فكرة الحرب شغلها الشاغل وهمها الناصب· وقد قال لي بعض عقلاء الالمان منذ عشر سنوات ان المانيا تستطيع منازلة فرنسا وروسيا معاً· ثم جاء الاتفاق الانكليزي مع فرنسا اولاً ومع روسيا ثانياً وهما الدولتان اللتان اذاخطرتا على بال الماني فلأمر ذي علاقة بالحرب فزاد ذلك الاتفاق بغض الالمان لانكلترا وزادهم ميلاً الى الحرب وجعلوا ينتقدون الامبراطور على مغالاتهِ في التودُّد الى انكلترا وفي مسالمتها

وليس هناك وهم اعظم من ذلك الوهم الذي لا يزال متسلطاً على بعض الاذهان وهو انهُ يجب الفصل بين الامة الالمانية وامبراطورها والعنصر الحربي فيها لانها انما دفعت الى الحرب او اقتيدت اليها مكرهة مسيَّرة رغم ارادتها· والحقيقة هي على الضدّ من ذلك فيما يخص الامبراطور· فان الامة لم تمل اليهِ قط مثلما مالت اليهِ لما شهر الحرب وقابلتهُ عند مرورهِ في شوارع برلين بمظاهرة بلغت حد الجنون ومع ذلك بقي ساكتاً صامتاً لا يحير جواباً ولا يبدي اشارة· وتضاعفت حمية القوم لما علموا انهم سيحاربون انكلترا ايضاً وقالوا قد آن الاوان لاخراج الشهوة التي غلت بها صدورنا هذا الزمان الطويل من القوة الى الفعل· فقد مرت سنون كثيرة وجميع طبقات الامة الالمانية تتربص بانكلترا ريب المنون وتتمنى لها الشرّ وتمني الشرّ هو من اول علامات البغض· اقول انكلترا ولا اقول الانكليز واريد انكلترا كدولة وقد شاهدت هذا الشعور واضحاً حتى بين اقرب الالمان مودة للانكليز وابعدهم عن المشاغبة وفي الحفلات الاجتماعية الصرفة التي دعا اليها داعي القرى والاخاء وخُيّل اليَّ ان المانيا كلها أُشربتهُ· ولست أُريد ان الالمان كانوا يتوقعون محاربة انكلترا والواقع على ضدّ ذلك ولكنهم تمنوا اذلالها ولو جاء لرحبوا بهِ مهما يكن مصدرهُ· ولما ظهر لهم ان الاقدار قضت بان يتولوا تلك المهمة بايديهم قاموا لذلك قومة رجل واحد

هذا هو البغض الاكيد وهو ان تتمنى الضرّ لغيرك وتسعى اليهِ بنفسك وهنا مسائل نسأل انفسنا اياها وهي: هل نحن المتسبِّبون بذلك البغض· وكيف تسببنا بهِ· وهل يمكن تخفيفهُ·

وكيف يكون ذلك. ولأي سبب يبغض الالمان انكلترا . وجواباً على هذه المسائل اقول:
رأينا ان البغض قد ينشأ عن ضرر حادث او متوقع او موهوم وانهُ قد يكون حسياً او معنوياً . فان كان الضرر متوقعاً او موهوماً امكن استئصال البغض الناشىء عنهُ ولكن ان كان حقيقياً واقعاً فالصعوبة عظيمة في استئصال البغض الناشىء عنهُ . ولا يمكن القول ان انكلترا اصابت المانيا قبل الحرب فعلاً بضرر حسي . فانهما لم تكونا قط عدوتين وكانتا احياناً حليفتين . ويقول الالمان الآن انهُ لما كانت المانيا وانكلترا حليفتين كانت انكلترا تترك المانيا وشأنها تتعب وتزرع وحدها فمتى يأن الحصاد والقطاف تجمع انكلترا الثمر لنفسها. وهذا تشويه لوجه الحقيقة التاريخية دعا اليهِ الهوى . واذا رجعنا الى الحروب البسمركية التي خرجت بروسيا ثم المانيا منها ظافرة وجدنا ان انكلترا لم تكن سبب ضرر ماديّ ما للمانيا . ومنذ بدأت المانيا سياستها الاستعمارية سنة ١٨٨٤ ساعدتها انكلترا في امتلاك بعض البلاد . وتنازلها لها عن جزيرة هليجولند (المناوحة للساحل الالماني على البحر الشمالي) سنة ١٨٩٠ كان قياماً حيّاً عزّز مركز المانيا البحري كل التعزيز . وفي الحوادث السياسية الاخيرة لم ينل المانيا اذى ولا خسران وقد شهد كتابها بان تسوية مسألة سكة حديد بغداد كانت في مصلحتها . ومن الوجهة التجارية لم تميز انكلترا احداً عليها ولا فرّقت بينها وبين احد بل فتحت امامها باب مستعمراتها اسوة بسائر الامم . وجهد ما هناك انهُ سنّ قانون يقضي بان كل سلعة اجنبية ترد على المستعمرات الانكليزية يجب ان يبيّن عليها مكان صدورها . وهذا القانون يسري على جميع البلاد بالسوية وقد اعترف الالمان بانهُ افادهم اعظم فائدة لانهُ جاء شبه اعلان عن سلعهم

وليس بين اعمال انكلترا عمل ما الحق بالمانيا ضرراً حسيًّا ولا الالمان يشيرون في كتاب من كتبهم حتى المتضمنة لاشد مطاعنهم في انكلترا الى عمل او شبه عمل من هذا القبيل . ومع ذلك كلهِ لحق بالالمان ضرر ماديّ منّا وهذا هو معظم السبب في بغضهم لنا . فان السلطنة الانكليزية تؤذي المانيا بمجرد وجودها اذى سلبيًّا لا ايجابيًّا مقصوداً اذ هي حاجز حصين في سبيل تبسطها وتوسعها . وغنيّ عن البيان ان الذنب ليس ذنبنا ووجود الشيء ليس سبباً مشروعاً لبغضهِ بل الذنب ذنب المبغض . فان طموح المانيا وحالتها العقلية التي وصفناها آنفاً هما اللذان يبغضان السلطنة الانكليزية اليها . اما سائر امم الارض فلا تبغضنا لوجودنا . على اننا نفهم شعور الالمان فنعذرهم بقدر فهمنا اياهُ . فان قوماً بلغوا ما بلغوا من كثرة العدد والثروة والقوة والكفاءة لا بدع ان يحدو بهم ذلك ان

يحتلوا من هذا العالم مكاناً مناسباً لتلك الصفات وان يقتنوا الاملاك عبر البحار اسوة بأمم دون الامة الالمانية في سعتها وفي امور كثيرة غيرها . ولكنهم كيفما التفتوا رأوا اطيب بقاع المعمور في حوزة اقوام غيرهم وانكلترا في مقدمتهم . فلا بدع اذا حرقوا الارّم عليها غيظاً لوقوعها في سبيلهم حيثما ضربوا في مناكب الارض . فقد جاؤوا الوليمة متأخرين . وان كانت مقاعدهم حولها قليلة وكان الزحام شديداً فذلك من سوء بختهم لا من ذنب غيرهم ولكن سوء البخت يهيج الحفائظ و يثير الضغائن كثيراً .

ولو ان المسألة انتهت عند هذا الحد فكف شهود الوليمة عن الاكل حينما مدت المانيا يديها الى الزاد لما شعرت بغض او نكد لان ذلك يمكنها من تعويض نفسها مما فاتها بتأخرها عن الوليمة . فانها جلست حول المائدة سنة ١٨٨٤ وفي الثلاثين سنة التي انقضت منذ ذلك التاريخ التهمت شيئاً كثيراً ولكن مؤاكليها وخصوصاً انكلترا لم يكفوا عن الاكل . وبعد حرب البوير ظهر بغض الالمان لانكلترا بمظهره المعروف ثم جاءت مسألة مصر . نعم ان هذه المسألة من الشؤون التي تخص فرنسا دون المانيا ولكن نجاح انكلترا جعل كأس مرارة المانيا دهاقاً . وتلت التسوية المصرية استيلاء انكلترا على هذه البقعة وتلك الارض في شرق افريقية وغربها وبرما . وكانت المستعمرات الانكليزية في خلال ذلك تنمو وتزداد قوة ونشاطاً . واشتغلت روسيا وانكلترا بشؤون ايران وفرنسا وايطاليا بشؤون بحر الروم والمانيا واقفة مكشوفة اليدين تشاهد ما يجري ولا تحرك ساكناً . فنشأ عن سكونها هذا مطالبتها « بالعوض » في الازمة المغربية فارتدت بالفشل والخذلان المعنوي للمرة الثانية وزاد ذلك بغضها لانكلترا وحقدها عليها . ولا تزال كتابات الالمان الحماسية تستشهد بالخطب التي خطبها وزراء انكلترا في تلك الازمة (ومنها خطبة المستر لويد جورج التي توعد فيها المانيا بصريح القول)

ففي هذا كله ما يكفي لتعليل بغض المانيا لانكلترا قبل الحرب ان لم يكف لتبريره . وكان ذلك البغض قد خف قليلاً على اثر المفاوضات الودية التي دارت على المشكلة البلقانية وتحوّل مجراه في جهة روسيا فلما اشتركت انكلترا في الحرب الحاضرة ضد المانيا وكان الرأي العام الالماني قد اطمأن اليها بعد تحسن العلاقات السياسية بين الدولتين زاد سخط الامة الالمانية اضعافاً مضاعفة على انكلترا فاتهمت بانها غادرة ذات وجهين وساد الاعتقاد بان الحكومة الانكليزية دبرت هذه الحرب متعمدة وادارت حركتها وليس لها غرض الا سحق المانيا حسداً على ما اوتيت من النجاح في التجارة . وقد توسلت الى بلوغ هذا الغرض بحمل الحكومة الالمانية على الاعتقاد بصداقتها . ولست ادري صاحب هذا الرأي وانما ادري ان

الالمان قبلوهُ على علاتهِ حيثما وجدوا بلا قيد ولا تحفظ · فتراهم يرددونهُ في كتاباتهم وهم يعتقدون صحتهُ وعندهم ان السر ادورد غراي هو الاصل المباشر لهذا البلاء وانهُ انما ينفذ الخطة التي رسمها الملك ادورد

ويصعب علينا نحن الانكليز ان نصدق ان الالمان يعتقدون صحة هذا القول ولكن اعتقادهم بصحتهِ ثابت الاصل لا يمرّ بهِ ظل ريب · يعتقدون انهم فرائس مكيدةٍ مدبرةٍ يراد بها سحقهم وابادتهم · ويدير حركة هذه المكيدة انكلترا حسداً لهم على نجاحهم التجاري · كلّ ذلك وهي تدعي صداقتهم وحسن الظن بهم · وهذا وحدهُ هو سبب بغضهم الشديد لانكلترا · واجماعهم على ذلك البغض · والسكوت عما نالهم من خيبة الآمال قانعين مسلمين · واحتمال الاعباء الثقيلة والضحايا الغالية في سبيلهِ · وعقدهم العزم الذي لا يتزحزح على الثبات حتى النهاية رغم كل شيء · ولما كانوا مقتنعين بانهم يقاتلون دفاعاً عن كيانهم من مكيدة نصبت لابادتهم فلا بدع اذا قاتلوا مستقتلين الى آخر نسمة من انفاسهم

ليست المسألة معرضاً للهزل والكلام يلقى على عواهنهِ بل هي معرض لجد ما بعدهُ جدّ · لان معناها ان هذا العراك سيسومنا من الجهد والتضحية اكثر مما نقدّر الآن بكثير وان النهاية لا تزال بعيدة وانها متى جاءت لا تكون نهاية · فان العواطف التي نشأت عن هذه الحرب ستدوم ميراثاً للاجيال التي تجيء بعدنا · وقتل الالمان للآمنين من غير المحاربين وسوء معاملتهم للاسرى — وهما نتيجة البغض الكامن في صدورهم لنا — أثرا فينا وحملانا على بغض بازاء ذلك البغض وكان غريباً عنا · ولست ارى لذلك آخراً · ولا يحسبنّ احدٌ ان الامة الالمانية يمكن ان تباد او تُضعف على الدوام · فان فكرة مثل هذه انما هي وليدة الغضب والجهل · فان الالمان سيبقون سبعين مليوناً وفي الجيل الآتي يصيرون تسعين مليوناً (اي بعد نحو ثلث قرن) لهم مالاهل هذا الجيل من المواهب والقوى كحب العمل والقدرة على التنظيم وادامة السعي او يبلغ الغرض ونظام للتربية بديع وسائر النظامات الاجتماعية التي وضعوها وكيفوها لتشييد صرحي القوة والثروة

ومما لا غنى عنهُ في هذا المقام القول ان انكلترا لم تدبر هذه الحرب ولا ارادتها ولا توقعتها · ولو كانت تضمر شراً وتدبر حرباً لاصغت الى اللورد روبرتس (يوم حضها على الخدمة العسكرية الالزامية) · كذلك لا صحة لما يعزو الالمان من نيات السوء الى الملك ادورد او الى السر ادورد غراي · ومن الوهم ان يقال اننا كنا نضمر البغض والحسد لهم · نعم اننا لا نحبهم ولكن الفرق واضح بين الامرين · وقد اخذوا يدركون انهم غير محبوبين في كل مكان ·

هم يبغضون انكلترا لا الانكليز · ونحن نكره منهم من لم يكن صديقاً شخصياً لنا من غير ان نبغض المانيا · اما الحسد التجاري المزعوم فاقول قول عارف ان صناعنا وتجارنا في مركز يُحسدون عليهِ ولا يحسدون احداً · وخلوّ قلوبهم من الحسد اعظم ضعف فيهم فان حسداً قليلاً منهم يعود بالخير عليهم · وان كانوا يحسدون احداً في العالمين فانما يحسدون الولايات المتحدة الاميركية لا المانيا · وسواء كان هذا او ذاك فان الحسد التجاري ليس بالسبب المعقول ولا المقبول لحرب في العهد الحديث

ويكاد اقناع الالمان بهذه الحقائق يكون من المستحيل فلا سبيل امامنا في اعتقادي لاصلاح هذا الحال الآ السعي في اكتساب احترام اعدائنا لنا · ولا سبيل الى حملهم على احترامنا الآ قهرهم · فان احترامك لخصمك هو الخطوة الاولى الى انصافهِ وقدر قوتهِ حق قدرها · فاذا وجد الالمان انهم مخطئون في امر من الامور ادركوا انهم قد يكونون مخطئين في غيرهِ لانهم قوم اهل عقل وحصافة · ثم انهم يحترمون القوة فلنرهم اننا اقوياء بل اقوى مما كنا · وقد اتى جيشنا الآن فعالاً مجيدة بددت رأي الالمان الاول فيهِ ونالت احترامهم له · ولكننا في انكلترا نفسها اقل منا نجاحاً في خارجها · وبعض السبب في ذلك اختلاق الاخبار عن الرعب المستحوذ على الامة وفشل التجنيد الاختياري · ثم ان ما بدا من قصورنا في اعداد معدات الحرب ومشاكل العال والجدال الحائم على مسائل سباق الخيل ومسئلة المشروبات — هذه كلها تولد في قلوب الالمان احتقاراً لنا

ان قهر عدونا عمل يستنفد جميع قوانا فلنوجهها كلها اليهِ ولنسكت عن المناقشة في شروط الصلح « بعد الحرب » فان الكلام فيها الآن لهوٌ باطل اذ ليس في وسع احد معرفة النهاية ولاسيما ان موت رجل واحد قد يوقع الخلل في كل حساب ويقلب وجه الحالة الحاضرة من اساسهِ · والمؤكد ان موت احد رجلين يفضي الى هذه النتيجة وان موت احد ثلاثة او اربعة غيرهم ربما افضى اليها ايضاً

والخلاصة اننا متى حزنا احترام الالمان واقنعناهم بانهم رفعوا انفسهم الى فوق ما يجب وحطوا غيرهم الى تحت ما يجب وباننا لم ندخل الحرب غدراً تعمدّ سحقهم وان انكلترا ليست غول الحسد والبغض والخيانة كما يصورون — فحينئذٍ نستطيع استئصال شأفة البغض المستحكم في صدورهم · لنقنع الالمان اولاً بانهم وضعوا كفاءتنا دون موضعها · وثانياً بانهم وضعوا جشعنا فوق موضعهِ · وكل سعي في بلوغ الغرض الثاني قبل الاول سعي عقيم غير مجدٍ بل هو هفوة لا تغتفر » انتهى ملخصاً

الرحلات الافريقية القديمة

٣

الرحلات البرتوغالية

ذكرنا في المقالة السابقة ان العرب توسعوا في الفتوحات منذ القرن الثاني للهجرة وامتلكوا كل شواطىء افريقية الشمالية والشرقية والغربية وتوغلوا في داخلية البلاد الى ان ضعفت شوكتهم بفقدان العصبية وضعف شأن الخلافة العباسية في بغداد والفاطمية في مصر والعلوية في بلاد المغرب وخضعوا للدول التركية والتترية حتى سقط مجدهم وتفرقت كلمتهم واشتغلوا بالمنازعات القومية والدينية الى ان اشتد ساعد الاسبان والبرتوغال في الاندلس فطردوا العرب منها · ولما قويت شوكة الافرنج قام البرتوغاليون سنة ١٤٠٠ فجهزوا السفن الكثيرة والمراكب الكبيرة وارسلوها الى سواحل افريقية فطردوا العرب من بلاد السنيغال وشط العاج وكل السواحل الغربية · وكانوا يتنافسون في تحصيل اسباب الفخار والتوسع في الاسفار ويردفون الغزوة بالاخرى حتى ان نساء لشبونة عاصمة ملكهم كنَّ يحرضن رجالهنَّ على السفر وجوب البحار وغزو العرب ويدفعن حلاهن عن طيبة خاطر الى امراء البحر لتجهيز السفن · وكن يأبينَ التزوج بمن لا يذهب لغزو العرب وطردهم من بلادهم · ومما ساعد البرتوغاليين على تلك الغزوات البحرية استعمالهم البوصلة (او الحك) لمعرفة الجهات فانها جرأتهم على التوغل في عرض المحيط فاكتشفوا اولاً الجزائر التي على السواحل الغربية حتى رأس الرجاء الصالح ثم اتجهوا شمالاً فاكتشفوا السواحل الشرقية كلها حتى باب المندب وشواطىء حضرموت وخليج العجم ومن هناك توصلوا الى اكتشاف طريق الهند كما سيأتي بيانهُ

ففي سنة ١٤٣٣ اكتشفوا جزيرة ماديرا واسسوا فيها مستعمرات وغرسوا فيها قصب السكر والكرم ودخلوا بلاد غينيا وسنيغامبيا وشط العاج وعصاب وملكوها وزرعوا ارضها واخذوا منها الخشب الى بلادهم

وفي سنة ١٤٤٣ اكتشفوا بلاد السنيغال وسواحل الكونغو وانجولا وجلبوا منها الارقاء والعبيد السودانيين واخذوهم الى لشبونة وهي المرة الاولى التي رأى فيها اهلها الزنوج وذوي الشعر الجعد والاجسام المطيبة بالافاويه والزبوت · واكتشفوا جزائر سانتا ماريا وسانتا هيلانه وفرناندو بو وغيرها · وفي سنة ١٤٥٦ اخذ القبطان بطرس القنطرة بلاد سيراليون من العرب وتألفت فيما بعد في لشبونة شركة برتوغالية لاكتشاف سواحل افريقية كلها

وطريق الهند فجهزت السفن الكثيرة العدد والعدد وامدّتها بالرجال والذخائر وكانت تنتقل من بلاد الى اخرى ومن فرضة الى غيرها في السواحل الغربية وتتجر مع اهلها بالعاج والذهب والطيور الغريبة والقرود والطيوب والافاويه واحتكر ملوك البرتوغال لانفسهم تجارة العاج فارسل يوحنا الثاني جماعة من قومهِ على سفن لهُ الى سواحل افريقية فاكتشفوا في طريقهم جزائر سان توماس والبرنسس وشواطئ العاج ونجريا وسواحل الكونغو وزرعوا فيها القطن واسسوا المستعمرات

وفي اواسط القرن الخامس عشر هاجر الى هذه البلاد اليهود المطرودون من اسبانيا والبرتوغال فاستعمروها واتخذوا العرب والزنوج عبيداً لهم ولم يزل الى الآن في تلك البلاد السحيقة بقية منهم وهم يهود الأ انهم اقتبسوا عادات الزنوج الاصليين في معيشتهم

وفي سنة ١٤٧٢ اكتشف القبطان البرتوغالي يوحنا ستنارم بلاد ساحل الذهب فاخذها من سكانها العرب وهاجر اليها البرتوغاليون واستوطنوها وبنوا فيها المدن والقلاع ثم دخلوا بلاد البنيان والكونغو ومنها نقلوا الى بلادهم زراعة الفلفل وغيرها من البهارات والفاكهة . وفي سنة ١٤٨٦ اكتشفوا اقليم السنيغال وانتهى الامر ان برتلي دياز الرحالة البرتوغالي الشهير واصل اكتشافاتهِ جنوباً حتى وصل الى رأس افريقية الجنوبي بعد ما عانى الاهوال من العواصف والانواء وسماهُ « رأس الاهوال » ولكن يوحنا الثاني ملك البرتوغال ابدلهُ باسم « رأس الرجاء الصالح » . وحينئذٍ تيقن البرتوغاليون ان في وسعهم الطواف حول افريقية بحراً اذ عرفوا ان هذه القارة جزيرة او شبه جزيرة . وفي سنة ١٤٩٥ دعا ملك البرتوغال القبطان الشهير والرحالة العظيم فاسكو دي غاما للسفر الى الهند عن طريق رأس الرجاء الصالح فجهز لهُ اسطولاً من المراكب الكبيرة وامدهُ بالمال والرجال فخرج فاسكو من مرفإ لشبونة باحتفال عظيم وشيعهُ الملك وعظماؤهُ ورجال بلاطهِ بين هتاف الرجال وزغردة النساء . فاجتاز السواحل الغربية واستولى على جميع السواحل والبلاد التي مرَّ عليها في طريقهِ حتى وصل الى رأس الرجاء الصالح . ثم تحول بسفنهِ شمالاً واستولى على السواحل الشرقية فرسا اولاً عند بلاد سماها نتال اي المولد باسم المدينة التي كانت مسقط رأسهِ واخذ بلاد كفروريا واكتشف في طريقهِ مدغشكر وجزائر القمور وانجوان ولم يزل يسير شمالاً محاذياً السواحل حتى وصل الى بلاد سفالة (موزمبيق) فاحتلها ورفع عليها العلم البرتوغالي وهناك اكتشف مناجم الذهب القديمة التي كانت معروفة منذ القدم عند المصريين والرومان والعرب . ويقال انها بلاد ترشيش التي ورد ذكرها في سفر الملوك وقيل ان سليمان

الملك كان يأتي منها بالذهب والفضة والقرود والعاج والطواويس (ملوك اول ص ١٠) وبنى فاسكو في اكثر البلاد التي احتلها القلاع والحصون ووضع فيها بعض الحامية من رجاله وجعلهم وكلاء لهُ لشراء الذهب والعنبر والمعادن والعاج وقد وجد الرحالون البرتوغاليون في اسفارهم هذه كثيرين من تجار العرب عند شواطىء النتال والترنسفال وموزمبيق يحملون تراب الذهب في الاكياس و ينقلونها الى سفنهم و يأخذونها الى زنجبار وعمان وشبه جزيرة العرب

ثم استولى هذا القبطان الشهير على كل الممالك العربية الافريقية الشرقية وهي قطوة وسعداني وشيكوه وبتَّة وكاوه وبنجاني وملندة وكلها كانت ممالك زاهرة عامرة تحت حكم سلاطينها المستقلين من العرب وقد ذكر ابن بطوطه اكثر هذه البلاد وحكامها في رحلتهِ المعروفة

ولما وصل القبطان ورجالهُ الى مصب نهر زمبيسي الكبير ركبوا فيهِ بسفنهم وبنوا على ضفتيهِ القلاع والفرض واقاموا فيها اناساً من قومهم للمحافظة عليها وفتحوا اسواقاً عظيمة للتجارة

ثم استولوا على بقية الشواطىء الشرقية فرسوا في ممبسة وكانت وقتئذٍ مدينة تجارية عامرة فسر البرتوغاليون بها لانهم لم يروا مدينة عظيمة مثلها وكان فيها بيوت فخمة وقصور ومبانٍ فاخرة واسواق عظيمة. قال ملطبرون في جغرافيتهِ القديمة « ان اهالي ممبسة كانوا قبل دخول البرتوغاليين من قبائل العرب العرباء وكلهم على حضارة يعيشون بالبذخ والترف وعندهم بعض العلوم والصنائع ومُلمون باحوال التجارة ولهم فيها طرق مفتوحة في داخلية البلاد وسفنهم تمخر في انهارها وتتجر مع عمان وحضرموت والهند »

ثم استولى القبطان فاسكو على سلطنة ملندة شمالاً وكانت زاهية زاهرة كثيرة المباني واسعة التجارة ورأى فيها جماعة من البنيان وهم طائفة من التجار الهنود فاخذ بعضهم الى سفنهِ ليدلوهُ على طريق الهند. وبعد ان استولى على سلطنات لامو وملندة وكلوة ومقدشو وجميع السواحل الشرقية وجزائرها وطد قومهُ اندامهم فيها فبنوا فيها القلاع الحصينة ولم تزل اثارها باقية الى الآن وعليها كتابات بلغتهم وعلى بعضها كتابات برتوغالية ازاء الكتابة العربية القديمة. ثم واصل دي غاما سفره الى الهند ورسا في سواحلها وجلب منها البضائع ورجع الى بلادهِ. وفي سنة ١٥٠٠ خرج القبطان الينوزا البرتوغالي بمراكب كثيرة من لشبونه واجتاز بها سواحل افريقية الغربية ثم دار حولها متعهداً اثار من سبقهُ من الرواد وموطداً دعائم المستعمرات البرتوغالية وظل يسير شمالاً حتى اجتاز بوغاز باب المندب الى البحر الاحمر ثم ارتاد سواحل شبه جزيرة العرب بين عدن والشحر وحضرموت ورجع الى بلادهِ

وفي سنة ١٥١٣ استولى البوقرق الاكبر البرتوغالي الشهير على جزيرتي زنجبار وبمبا وكان ملوكها واهلها وقتئذٍ من اليعاربة اصحاب الشوكة والصولة وجرى بينهُ وبينهم حروب عديدة برًّا وبحراً مدة سنين كثيرة واخيراً تم النصر للبرتوغاليين ففرضوا على ملوك تلك البلاد الخراج والمغارم ودخلت جميع ممالك العرب في طاعتهم . وكان في السواحل الشرقية بلاد يحكمها مشائخ من العرب بالشورى ولذلك دعاها مؤرخو البرتوغال جمهورية بروا فالزموا اهلها ان يدفعوا لهم كل سنة خمسمائة مثقال ذهب . وكان لملك البرتوغال ايراد سنوي من هذه الممالك العربية يؤخذ ويصرف ثمناً لجلب البضائع من الهند الى لشبونه . فانفتحت بذلك للبرتوغال اسباب الغنى والسيادة على سواحل افريقية كلها شرقاً وغرباً حتى خليج العجم وعمان والهند . واخذوا عن العرب كثيراً من العلوم والفنون والصنائع واصول التجارة وعلم اسفار البحر وعرفوا المواقع والمرافئ والخلجان . وقد وصفهم مؤرخو البرتوغال في كتبهم بانهم في سعةٍ من العيش والحضارة ولسلاطينهم شوكة وصولة وانهم من ذوي الكرم والثروة . وكان لهم تجارة واسعة مع سواحل العرب وحضرموت والبصرة وعمان والهند وكانت كل سلطنة مستقلة عن الاخرى في احكامها ومعاملاتها

وفي سنة ١٥٧٣ وصلت حملة بحرية برتوغالية واجتازت السواحل الشرقية وتوغلت في داخلية البلاد طلباً لاكتشاف مناجم الذهب وبعد مشقات كثيرة وحروب عديدة مع العرب والزنوج وصلوا الى ماتيكا في داخلية بلاد سفالة (موزمبيق) واكتشفوا معادن الذهب القديمة التي ذكرناها ولكنهم وجدوا الاراضي قاحلة جدباء وايقنوا انهم لا يقدرون ان ينتفعوا منها بشيءٍ لانهم لم يكونوا يعلمون طرق الحفر والنقب الحديثة وليس عندهم آلات للنزول الى اعماق الارض وبلوغ عروق الذهب وكان العامل يشتغل اياماً ولا يستخرج من عملهِ اكثر من خمسة دراهم فتركوا البلاد ورجعوا الى بلادهم

ثم ارسل ملوكهم عمالاً لهم الى تلك الاصقاع بعد ان رسخت اقدامهم فيها وكان اولهم القبطان فرنسز الفارس وامتد حكمهم نحو اكثر من مائتين وخمسين سنة في مسقط وعمان وخليج العجم وممبسة ولامو وملندة وكلوة وزنجبار وسلطنة ويتو وكل ممالك افريقية الشرقية وجزائرها الى سنة ١٧١٥ حين قام الامام الاكبر سعيد بن سلطان بن سعيد بن سلطان ابن مالك بن ابي العرب بن سلطان بن مالك اليعربي القحطاني النبهاني امام مسقط وعمان الملقب بقيد الارض فاخرج البرتوغاليين من بلادهِ واجلاهم عن مسقط وخليج العجم ثم جهز السفن العديدة وارسلها مع جيش عظيم من العرب الى زنجبار وبمبا وسواحل افريقية الشرقية

وطردهم من تلك الاصقاع وحاربهم في مواقع بحرية ومعارك برية يطول شرحها واخذ البلاد كلها منهم ودك حصونهم وقلاعهم واقام عمالاً لهُ في لامو وممبسة وملندة و بسته من مشايخ آل المذروعي · وفي زنجبار وبميا اناب عنهُ امراء من آل نبهان ولبثت تلك البلاد تحت سلطة ائمة اليعاربة الى ان قام سنة ١٧٤١ الامام السيد احمد بن سعيد بن احمد بن محمد ابو سعيدي اليمني الازدي جد الاسرة البوسعيدية المالكة الآن في زنجبار وعمان وطرد اليعاربة من عمان وكل شواطئ افريقية ودانت لهُ البلاد كلها وامتدت سلطتهُ من عمان وخليج العجم وافريقية الشرقية حتى جزيرة القمور وشمالي جزيرة مدغشكر · وبعد ذلك انفصلت سلطنة زنجبار عن سلطنة عمان في اخبار طويلة لا سبيل لذكرها الآن

اما البرتوغاليون فتقلص ظلهم من كل البلاد الافريقية الشرقية ولم يبق تحت حكمهم سوى اقليم موزمبيق · وسنأتي في عدد تالٍ على وصف الرحلات الحديثة في اكتشاف افريقية

ديمتري نقولا

التتانوس والتلقيح

التتانوس احد الامراض التي تفشى في ميادين القتال وعلى آثار الجيوش الزاحفة كالتيفويد والتيفوس والكولرا والدوسنطاريا وهي اشهرها · وهو خلل يطرأ على الجهاز العصبي عامة او الحبل الشوكي خاصة يصحبهُ ألم في عضلات البدن كلها · ومعظم الاصابات بهِ تصحب حدوث جرح في اطراف الجسم ولاسيما اذا تعرض الجسم للبرد بعد حدوث الجرح · وقد اكتشف طبيب ياباني ان سبب المرض مكروب يكون في التراب ويتكاثر حيث يجمع زبل الخيل والمواشي · فان هذا المكروب يفرز سمًّا يمتصهُ الجرح ويفضي امتصاصهُ الى الخلل المذكور

واول اعراض هذا الداء تصلب العضلات المجاورة للجرح وتشنجها ثم عضلات الفك خاصة معما يكن موضع الجرح من الجسم حتى اعطي التتانوس في الانكليزية اسم lookjaw اي الفك المقفل وفي العربية اسم الكزاز من كزَّ صلب وانقبض. والغالب ان ينتهي هذا الداء بالموت اختناقًا او اعياء

وقد استخدمت علاجات كثيرة لمعالجته فلم تأتِ بالفائدة المقصودة واكتشف مصل مضادّ لهُ وجرّب في الخيل فافاد فائدة كبيرة · اما في الناس فلم يفد فائدة تذكر · ولكن اذا صح ما كتب طبيب اخيراً الى جريدة الستندرد الانكليزية اصبح الرجاء في هذا المصل

اعظم مما كان قبلاً . فقد ذكر في مقالتهِ ان جروح الجنود في ساحات القتال تعرّضهم لدخول مكروبات التتانوس ابدانهم لان الجروح كثيراً ما تتلوث بالتراب او المواد البرازية الملوثة بهذه المكروبات . وقد يكون الجرح خدشاً صغيراً ولكن ذلك لا يمنع دخول المكروبات . ثم قال

« وليس سبب المرض انتشار المكروبات في الجسم بل افرازها لسمٍ يؤثر في خلايا الحبل الشوكي والدماغ . وقد حقن فليار حيواناً بمكروبات التتانوس الخالية من السم فلم يصب بالمرض . ولكن اذا أُصيب نسيج الجلد بآفة في موضع الحقن حدث التتانوس . واصابتهُ تكون باسباب شتى منها اضافة احد العقاقير الى المكروبات وحقن الجسم بهِ كالحامض اللبنيك مثلاً . ومنها انكسار عَظْمٍ في المكان المجاور لموضع الحقن . وادخال مادة مهيجة كالتراب او شظية خشب . على ان اعظم هذه الاسباب ان يدخل الجسم مع المكروبات المذكورة مكروبات اخرى كالتي تحدث التهابات تفضي الى افراز الصديد او المدّة . وبعض هذه المكروبات موجود دائماً على الجلد كالمكروبات المسببة للدمامل والبثور العادية كحب الصبا او غيرهِ . ومن رأي الدكتور كيتاساتو الياباني مكتشف مكروب التتانوس ان هذا المكروب يموت في الجرح ولا يحدث التتانوس لولا الاسباب المذكورة

اما حصول المناعة في الحيوانات القابلة للتتانوس فيكون بحقنها بمصل يستخرج من سم المكروب كما هي الحال في سائر الامراض التي اكتشف مصل مضادّ لها . وهذا المصل يحضر بطرق شتى تستعمل لتخفيف فعل السم مثل مزجهِ باحد مستحضرات اليود . والشفاء يتوقف على الاسراع في معالجة المرض . واول ما يجب عملهُ معالجة الجرح بمادة مضادة للفساد لقتل المكروبات المساعدة لمكروب التتانوس . فاذا ظهر التتانوس وجب معالجة الجرح موضعياً ومعالجة الجسم بحقنهِ بالمصل . ولما كان للاسراع في المعالجة ما كان من الشأن في الشفاء وجب فحص المدّة المفرزة من الجرح ليتحقق هل تحتوي على مكروبات التتانوس . ثم ينبغي ان تكون الجرعة (الحقنة) قوية . وقد قدر بيرين البكتربولوجي الالماني قوة المصل اللازمة للانسان بقولهِ انها ينبغي ان تكون بحيث ان غراماً واحداً من المصل يكفي لوقاية ١٠٠ مليون غرام من الفيران بالوزن . ولكن معهد باستور وزع للاستعمال مصلاً قوتهُ عشرة اضعاف هذه القوة والحقنة منهُ ١٠٠ مليغرام مكعب

والخلاصة ان علاج التتانوس بين ايدينا . واستعمالهُ العلمي خير دواء لشفاء الداء بشرط ان لا يقف الغرض حجر عثرة في هذا السبيل »

كيف يجب ان نكتب

تقرأ كتابة بعض الكاتبين فان كنت لبيباً فهمت لاول اشارة تبدو فيها ان غرض الكاتب الفاظ كتابتهِ لا معانيها وانهُ اقرب الى الصائغ والمطرّز منهُ الى القماح الذي يبيعك القمح بالاردب لا بالحبة . وانهُ انما يعنى بالديباجة والاسلوب لا بالمعاني المخللة لها — بالحرف لا بالروح

لست ممن يكره الصياغة او ممن يقول بالباس المعاني حلة من الالفاظ لا تنزع ولا تبدَّل . ولكن كاتباً يستعمل لفظة اهريق مثلاً حيث يريد اهرق او أريق لا يسعني الاَّ الاشتباه فيهِ ونسبة سوء النية اليهِ لانهُ انما يقصد عرض بضاعتهِ للتباهي بها وليس لهُ من الكتابة غرض آخر . ولو امكنني ان اثبت ان لفظة « شُدِهتُ » التي استعملها ابو الطيب في بعض شعرهِ حيث اراد « دُهشتُ » لم تكن متداولة على الالسن في عصرهِ وانما اراد بها عرض بضاعتهِ لما ترددت طرفة عين في اتهامهِ بسوء النية في ديباجتهِ الشعرية او ما نسميهِ بالتقعّر والاغراب

وغريب ان تكون نقيصة الاغراب هي المزية الوحيدة التي احتكر بها بعض الكتاب صناعة الكتابة . ووجه الغرابة ان تكون النقيصة مزية لا الفضيلة . وان يستأثر اهل الالفاظ بهذه الصناعة لا اهل المعاني . فان في ادمغة بعض « الخارجين عن هيئة الكتاب » من المعاني ما لو جرؤُوا على اظهارهِ لرأينا عرائس ابكاراً تزفّ الى الآذان وتدخلها بلا استئذان . ولكن يمنعهم من اظهارها خوف الكتابة ورهبة المنتمين اليها والمحتكرين لمصادرها ومواردها والمدعين لها سفاهاً والمحققين بها ظلماً . قال شاعر انكليزي اسمهُ غراي في مرثاة هي اشهر ما نظم وقد وقف على مقبرة قرية يندب من فيها من القرويين السذّج : كأيّن من زهرة تنبت في مجاهل الصحراء فلا تُمتع ببهجة الوانها عين ولا يتعطر بشذاها انف تصبح زاهية ناضرة ثم تمسي ذاوية ذابلة وتموت ميتة المنسي المهمل بين يوم وليلتهِ . ولعل في هذه الحفر من اهل الاكف الخشنة الملمس مَنْ لو أُتيح لهُ تعلّم العزف على العود لاسمعنا نغمات يتضاءل عندها غناء الاهات الشعر والموسيقى » . انتهى بمعناهُ او نحوهِ

هذه حال الكتابة . تقف وانت الكاتب اللبق تكلّم بعض العامة فلا يترك امامك مجالاً للقول فتصغر نفسك عندهُ حتى كأنك انت العامي وكأنهُ هو الاديب . فلا يسعك

حينئذٍ الأ القول انهُ لو أُتيح لهُ ما أُتيح لك لبزَّك وتحمد الله على ذلك والأ لذهبت ضياعاً انت وادبك وعلمك . وكثيراً ما يكون وهو على هذا الحال احسن منك وانت على احسن حالاتك . ولولا غول ادبك الذي تحكّر بهِ صناعتك وتخيف غير المنتمين اليها لكانوا احقَّ منك بلقبك وادبك وكنت احق منهم بلقبهم وحرفتهم

كتب جندي روسي من العامة الى صديق لهُ في انكلترا كتاباً نشرتهُ التيمس ثم انشأت عليهِ المقالة الافتتاحية الآتية نعربها لانها تعبّر عن شعور مشترك في دولة القلم قالت :

« نشرنا بالامس كتاباً من جندي روسي في ساحة الحرب الى صديق لهُ انكليزي يصف فيهِ ثقة الجنود الروس بحلفائهم الانكليز ويقول ان ما تعلّمهُ في المدارس قليل يعصمهُ الاعراب عمّا في نفسهِ اعراباً وافياً بالمراد . على ان كتابتهُ لا عيب فيهِ من حيث بساطتهُ الطبيعية الجميلة . ونحن لا نرتاب انهُ لم يتعلّم الى الحد الذي يجعل المرء يظنّ ان الكتابة يجب ان تختلف عن الكلام العادي . فلذلك استطاع ان يقول ما يريد كأنهُ يتكلم وهذا ما يجعل التعليم والتهذيب صعبين او مستحيلين على كثيرين فانهم يخشون اذا كتبوا كما يتكلمون ان يظهروا غير متعلمين ولا مثقفين فلذلك يساقون في تيار لغة ليس عليها من مسحة الادب الأ ما تلقفوهُ من بعض الصحف السيارة . وهذه اللغة لا تقول ما يريدون ان يقولوا — فان كلامهم العادي وحدهُ هو الذي يفعل ذلك — ولكنها تعبّر عن عواطفهم الاجمالية كأنها عواطف جمعية لا عواطف رجل واحد . وهي ليست في الحقيقة الأ صورة اخرى للغتهم الطبيعية وهذه لا يمكن افراغها في قالب آخر ما لم تفقد شيئاً من روائها ورونقها لانها طبيعية والصورة الاخرى صناعية ولانهم اذا ارادوا ان يتكلموا عن شيء اتتهم الالفاظ الصحيحة منقادة عفواً بلا طلب ولا تكلُّف وكلُّ ما عداها خطأ لما فيهِ من الكلفة وآثار التصنع

« والرجل الذي اعتاد الكلام البسيط في الاشياء البسيطة لا يستطيع فجأة ان يحوّلهُ كلاماً مركباً مختلطاً . واللغة العالية التي يلجأ اليها الكتبة الاغرار انما هي تقليد للكلام المركب الذي يعمد اليهِ الكتّاب الراسخون عند الكتابة في الاشياء المركبة . ولا بأس بهذا الطراز حيث الفكرة مركبة ولكنك اذا استخدمتهُ حيث الفكرة بسيطة سهلة فانهُ انما يضعفها ويذهب طلاوتها . وعليهِ اذا اطّلعنا على كتب واردة من ساحات القتال تدهشنا جودتها حينما يكتب الكاتب كما يتكلم ورداءتها حينما يحاول تقليد ما قرأ . ففي الحالة الاولى يخبرنا بما حدث لهُ . وفي الثانية لا يأتينا الأ باشياء كلية عامة لانهُ اكثر تفكيراً في اسلوبهِ منهُ فيما جرى لهُ

« وهذا الجندي الروسي لم يكن يفكر في ديباجته فقد قال في كتابه « لقد اقترح بعضهم ان يكتب اليكم باسمي رجل اسمى مني ادباً واكثر علماً . ولكنني لم اشأ ذلك . وآمل انكم تكونون اكثر سروراً بكتاب رجل غير متعلم مثلي . فان ما اكتب هو الصدق بعينهِ » .

ولو انهُ اكثر تعلماً مما هو ما استطاع ان يقول الحق الصراح على ما يجلهُ وانما كان يورد رأيهُ على الطريقة التي يعبّر بها غيرهُ عن ذلك الحق . فان الحق الصراح انما يقال بالالفاظ التي تجلي امام قائلهِ وتمثل لهُ . فاذا نبذها ووضع في موضعها الفاظاً اخرى يظنها اعرق في الادب بطل قولهُ الحق

« ان في الكتابة بساطة غير مجلوبة يستطيع بها الكاتب ان يقول بعض اشياء بسيطة . وفيها صناعة وتطرية يمكنانهِ من الاعراب عن افكارهِ وعواطفهِ . ولكن الكاتب الذي هجر الحلة الاولى ولم يصل الثانية لا يقول شيئاً ولا يعبر عن شيء — فقد اسلوباً للكلام من غير ان يكسب الآخر . وترانا نقول عادة ان الذنب ذنب نظامنا التعليمي وليس الامر كذلك فانهُ متى تعلم احد القراءة فهو لا يتعلم قراءة التافه واذا قرأهُ فإما لان تهذيبهُ سطحي واما لان في مزاجهِ ما يجبب التافه اليهِ . وان نظامنا التعليمي في حاجة الى ما يخلص تمام التخليص بين لغة الفكر والعواطف واللغة التي يراد بها تقرير الحقائق مجردة عن الغواشي والحواشي . ولكن القاعدة لذلك ما يأتي : اكتب كما تتكلم ما دمت تستطيع ذلك بلغتك العادية اذ ليس هناك لغتان واحدة للكلام واخرى للكتابة . واللغة انما تختلف متى اردت ان تكتب اكثر مما تقول . وليس غرض الكتابة ان تعرض بضاعتك وتري الناس مبلغ ما قرأتَ بل ان تقول ما تريد متوخياً الصراحة والايجاز ما امكن

« واعلم ان معظم البضاعة المزجاة في الادب مصدرها اناس ليس لهم ما يقولون فلذلك لا يستطيعون استخدام اللغة العادية ولا لغة العواطف والفكر بل يلجأون الى لغة هي تقليد الثانية وغايتهم اقناع انفسهم واقناع السوى بانهم يعبرون عن عاطفة او عن فكر في حين انهم لا يعبرون عن شيء . وهذا التقليد شديد العدوى لسوء الحظ ومعظم الذين يُعدّيهم هم الذين عندهم امور بسيطة يريدون ان يقولوها فلا يطيقون ذلك للسبب المتقدم

« والخلاصة ان الكتابة اذا كانت غير مجلوبة فهي سهلة جداً . واذا كانت مجلوبة بتطرية وفناً باصول وصناعة قائمة بنفسها فهي صعبة جداً . اما اذا لم تكن احد هذين الامرين فهي مستحيلة »

هذا ما قالهُ التيمس وهو كلام لا غبار عليهِ . وفي اعتقادي ان الجري على هذه القاعدة اسهل في الانكليزية منهُ في العربية بمراحل لتقارب لغتي الكلام والكتابة في الاولى وتباعدها في الثانية فان الانكليز يعجبون بالكتب والرسائل التي تكتب بلغة بسيطة صحيحة حتى عدوا في مقدمة كتابهم بعض الذين لم يجيدوا غير كتابة الكتب وحتى قال أكري وهو من اكبر كتاب الروايات « ما نمت ليلة الاَّ ورسائل هوَل بجانبي . وما مللتها قطّ بل كنت دائم الاعجاب ببساطتها وسهولتها » . وهوَل هذا احد الذين اشتهروا بكتابة الرسائل دون غيرها قابل بين رسائل هوَل ورسائل الخوارزمي او الهمذاني وغيرها ترَ عظم الفرق بين موضوع اعجابهم وموضوع اعجابنا وتعلم لمَ يجيد الانكليزي كتابة الكتب والرسائل ولو تخرج من المدارس البسيطة ولا يجيدها العربيّ (او يد ابن اللغة العربية) ولو تخرج من المدارس العالية . وليس لذلك من سبب سوى ما بين لغتي الكتابة والكلام في العربية والانكليزية من الفرق الكبير كما تقدم القول مما يجعل الجري على قاعدة التيمس في العربية متعذراً الآن

ولا علاج لذلك الاَّ بالتقريب بين لغتي الكلام والكتابة في العربية . والتقريب بينهما يكون باقتباس الالفاظ الفصيحة من الثانية وزجها في الاولى فبالعادة ومرور الزمان تزول عنها آثار الغربة والغرابة وتصير « متبلّدة » في وطنها الثاني . وهذا ما هو حادث في لغة جرائدنا . فانها صحيحة اجمالاً على قدر ما يسمح بهِ وقت صحف يومية مثلها وهي كلّ يوم تضيف الى جعبتها كلمات جديدة وتقتبس الفاظاً جديدة يفهمها القارئ البسيط بالمزاولة والتكرار . حتى انك لتسمع البوَّابين وباعة الصحف والحمَّارة يتحدثون بلفظة « النسخة » من هذه الجريدة او تلك كأنها كلمة عادية رضعوها مع اللبن لا تتوقف اذهانهم عند معناها ولا تلكن السنتهم عند لفظها

كذلك يساعد على اصلاح هذا الحال وتوحيد لغتي الكلام والكتابة ما امكن — ان يقوم كاتب عصري تجمع كتابتهُ بين اللغتين او اللهجتين فيتهافت القراء عليها ويتخذها الكاتبون نموذجاً لكتابتهم ومنوالاً ينسجون عليهِ (ن . ش)

جزيرة ارواد

جاءت الانباء في اوائل الشهر الماضي بان بحرية الاسطول الفرنسوي في بحر الروم احتلوا جزيرة ارواد على ساحل سورية في آخر اغسطس الماضي ورفعوا عليها الراية الفرنسوية ·
وارواد هذه جزيرة صغيرة في منتصف الطريق بين طرابلس الشام واللاذقية وهي اقرب قليلاً الى الثانية منها الى الاولى والى الجنوب الغربي من بلدة طرطوس وعلى مقربة منها و يمكن الوصول اليها من طرطوس في زورق من زوارق الصيد التي تكثر في تلك الجهة في اقل من ساعة · وهي الجزيرة الوحيدة التي يصح ان يطلق عليها هذا الاسم في جوار ساحل سورية وهي تبعد عن البر نحو ميل وربع

وهذه الجزيرة صخر كبير غير منتظم التنضيد طولهُ نحو ٢٦٤٠ قدماً وعرضهِ نحو ١٦٥٠ قدماً وسطحهُ مغطى بطبقات سميكة من الرمل ومشغول كلهُ تقريباً ببلدة ارواد وهي بلدة حقيرة سكانها نحو ٢٣٠٠ نسمة لا حرفة لهم سوى نقل البضائع على سفنهم وصيد السمك واستخراج الاسفنج · وفي الجزيرة اعمدة كثيرة وخصوصاً في ما يلي الميناء · ولا يزال حول الجزيرة انقاض سور عظيم ولاسيما في الجهة الغربية منها و يختلف علو ما لا يزال قائماً منهُ هناك من ٢٨ قدماً الى ٣٨ قدماً وهو مبني على طرز البناء الفيقلوبي الضخم · وفي اعلى قمة في الجزيرة انقاض قلعة عربية قديمة · وقد كان قرب الميناء قلعة اخرى عفت آثارها · وفي الجزيرة صهاريج كثيرة يستقي منها اهلها وفي الجهة الشرقية منها مما يلي البر نبع ماء عذب يفور من البحر

مجمل تاريخها

ارواد او ارادوس او رواد كلمة عبرانية معناها التيه او ملجأ الهاربين كان فيها كثير من ابنية الفينيقيين واليونانيين مما لا تزال اثارهُ ماثلة حتى الآن · وكان لها على رواية المؤرخ كاتريك ميناءان صغيران في الجهة الشمالية الشرقية · وفيها الآن كثير من الآثار والنقوش والكتابات اليونانية ومعظمها مستهل بكلمتي السناتو والشعب

اما تاريخها فقديم جداً وقد ذكرت مرات كثيرة في البقية الباقية من تاريخ الفينيقيين فانها كانت ثالث مدنهم بعد صور وصيداء · وذهب بعض المؤرخين الى ان الصيدونيين هم الذين اختطوا هذه المدينة وخالفهم آخرون فقالوا ان الشهادات التاريخية الكثيرة تثبت ان بانيها هو الاروادي الذي جاء ذكرهُ في التوراة او اقرب رجل اليهِ من ذريتهِ فلم تكن لذلك

احدث عهداً من صيداء · وتقدمت ارواد في عهد الفينيقيين تقدماً عظيماً واتسع نطاق تجارتها وجاب تجارها الامصار وشقت سفنهم عباب البحار وذُكر اهلها في الكتب المقدسة فقال النبي حزقيال عنهم في كلامهِ عن مدينة صور « اهل صيدون وارواد كانوا ملاحيك » وقال « بنو ارواد مع جيشك على الاسوار من حولك الابطال كانوا في بروجك علقوا اتراسهم من حولك هم تمموا جمالك »

وكانت حكومة ارواد ملكية على رواية سترابو المؤرخ ثم صارت جمهورية · وكانت مملكتها متسعة النطاق تشمل الجانب الاكبر من شمال سورية (من جبيل الى اللاذقية واوصلها بعضهم شمالاً الى مصب نهر العاصي في البحر المتوسط) وظلت في عزة ورفعة يهابها الاعداء ويخطب ودها الاصدقاء حتى جاء الفتح الفارسي فعنت لحكمهم وصار ملوكها يدفعون الجزية للفرس

وبعد ما انتصر الاسكندر على داريوس في معركة ايسوس (سهل الاسكندرونة) سنة ٣٣٣ قبل المسيح زحف على سورية ليدوخها قبل ان يسير على بلاد فارس فالتقى بهِ سترابو ابن جيروستراوس ملك ارواد وقدم اليهِ تاجاً ثميناً وسلم اليهِ جزيرة ارواد ومدينة ميراثوس (عمريت) وبعض مدن اخرى كانت خاضعة لارواد فرضي الاسكندر بهذا التسليم بالسرور والارتياح اما جيروستراتوس ملك ارواد فكان قد سار مع كثيرين من ملوك فينيقية في الاسطول الفارسي لقتال المكدونيين

ولما استبد السلوقيون بسورية كانت ارواد داخلة في ما عنا لهم من البلاد وقد ذكرت كثيراً في تاريخ دولتهم واشتهرت خصوصاً باعداد السفن للحروب التي اثارها ملوكهم ولكنها كانت قد انحطت كثيراً عن منزلتها السابقة وما زال نجمها في افول حتى انقسمت مملكة السلوقيين على نفسها فعاد ذلك عليها بفائدة عظيمة · ولما نشبت نار الحرب بين سلوقوس كالينيوس وانطيوخس هيراكس جعل ملك ارواد جزيرتهُ ملجأ للهاربين السياسيين فباتوا فيها في امن وسلام وكان كثيرون منهم من اصحاب المراتب العالية فلما فض النزاع وسوي الخلاف عاد هؤلاء الى اوطانهم وسعوا في مكافأة ارواد على جميلها فاسترجعت بذلك بعض مكانتها السابقة وزادت عزة وبسطة

ولكن الدهر لم يصفُ لها طويلاً فاتى الرومان سورية وفتحوها بقيادة بومبيوس وجعلوها ولاية رومانية واثقلوا عاتق اهلها بالجزية التي فرضوها عليهم فثاروا على الرومان واحرقوا

قائدين من قوادهم المشهورين فانتقم الرومان منهم وقتلوا كثيرين من وجوههم وكبرائهم

ولما ضاقت الجزيرة باهلها بنوا في البر قبالتها مدينة انترادوس (اي المقابلة لارادوس) وهي مدينة طرطوس الحالية . وقد خربت هذه المدينة مراراً ولكن قسطنطين الكبير اعاد بناءها سنة ٣٤٦ للمسيح واطلق عليها حينئذٍ اسم قسطنطينية وظلت تعرف بهذا الاسم الى القرون الوسطى لما ابدل باسم طورطوسا ثم حرفها العرب الى طرطوس

وذكرت جزيرة ارواد في جملة الاماكن التي امر لوقيوس القنصل الروماني بحماية اليهود فيها باشراف شمعون رئيس الكهنة كما ورد في الكتب المقدسة . ودخلت المسيحية هذه الجزيرة بواسطة بطرس الرسول لما زارها ثم صارت كرسي اسقفية وقد ذكر اسقفها في اعمال المجمع القسطنطيني . ولما عاد الخليفة معاوية ابن ابي سفيان مؤسس الدولة الاموية من غزوة قبرص في سنة ٦٣٧ اتى بسفنهِ الى جزيرة ارواد ودعا سكانها الى الطاعة فأبوا فشدد عليهم الحصار ولكنهُ لم ينل منهم منالاً فاوفد اليهم اسقف حماة ليحملهم على المسالمة والصلح فحبسوهُ عندهم وكان فصل الشتاء قد دنا واشتدت الارياح والامطار فاضطر معاوية الى رفع الحصار عنها ورجع الى دمشق . وعاد اليها بعد سنة وحاصرها فاستسلم اهلها بشرط ان تكون لهم الحرية في الذهاب اينما شاؤُوا ودخلتها عساكر معاوية وحرقتها ودكت اسوارها وعطلت ميناءها

وذكر ابن الاثير ان فتح ارواد كان سنة ٥٤ قال وفيها فتح المسلمون جزيرة ارواد ومقدمهم جنادة بن ابي امية واقاموا بها سبع سنين . وذكر ياقوت ان فتحها كان في تلك السنة ايضاً ايام معاوية وكان من الذين فتحوها مجاهد بن جبر المقرىء وتُبيع ابن امرأة كعب الاحبار

وقد اخذت ارواد تتقهقر منذ ذلك الحين فانحطت مكانتها وبارت تجارتها وما زالت تتناوبها الدول حتى جاء الصليبيون فاستولوا عليها وظلت في يدهم الى سنة ١٣٠٢ لما برحوا البلاد بجملتها . وامتدت مملكة ارواد في زمانها من جبيل الى اللاذقية كما تقدم وكان اشهر مستعمراتها حينئذٍ بلطس وبلانيه وكارن وانهدرا ومراثوس وهي معروفة الآن باسماء بلده وبانياس والقرنون ورمقا (بين طرطوس وعمريت) وعمريت

وكانت جزيرة ارواد آخر ما بقي بيد الفرسان الهيكليين من الصليبيين في سورية

العين الصناعية

ليس المراد بذلك انهُ صُنعت عينٌ توضع بدل عين الاعمى فيرى بها المرئيات . بل المراد انهُ استُنبطت آلة تتأثر بالمرئيات تأثراً كهربائياً يحدث صوتاً في التلفون يسمعهُ الاعمى فيعلم بالممارسة شكل المرئي الذي سبَّبهُ . والمرئي هنا هو حروف الكتابة المطبوعة فاذا وقع عليها النور حرفاً حرفاً اثَّر النور المنعكس عنها في آلة دقيقة فيها سلينيوم فولَّد فيها مجرًى كهربائياً يؤَثر في تلفون سماعتهُ موضوعة على اذن الاعمى فيسمع بها اصواتاً تختلف باختلاف الحروف فيتعلم سريعاً تعليق كل صوت منها بالحرف الذي سببهُ فيصير يقرأُ حروف الطبع العادية كالبصير

وهذا الاستنباط البديع مبني على ان عنصر السلينيوم يتأثر بالنور فيزيد ايصالهُ للكهربائية او ينقص حسب قوة النور كما ابنا مراراً في المقتطف

وقد استنبط الدكتور فورنيه دابل آلة منذ سنوات تمكِّن الاعمى من الشعور بالنور والظلمة وتمييز درجات النور هل هو شديد ساطع او ضعيف ضئيل وذلك بآلة فيها شيءٌ من عنصر السلينيوم

ثم استنبط آلة الابتوفون وهي تمكِّن الاعمى من قراءة حروف الطبع وقد وُصفت هذه الآلة في جمعية لندن الملكية منذ اكثر من سنة الآ ان الحروف يجب ان تكون شفافة يخترقها النور حتى تؤَثر في السلينيوم الذي فيها وان يكون ارتفاع كل حرف منها خمسة سنتمترات . والنور المار بها يجب ان يكون متقطعاً حسب ابراج السلَّم الموسيقي الثمانية و يصدر من نقط منيرة موضوعة في خط واحد طولهُ خمسة سنتمترات على الاقل في صفيحة مستديرة كصفيحة الفونوغراف او بعض الآلات الموسيقية التي فيها صفائح مخرقة

ثم اصلح الدكتور فورنيه هذه الآلة وقصَّر خط النقط المنيرة من خمسة سنتمترات الى مِلمتر ونصف اي جعل طولهُ كطول حروف الطباعة العادية وقوَّى التلفون المتصل بها فتألفت الآلة من صفيحة موسيقية صغيرة مستديرة تدور على محورها وهي المدلول عليها بالحرف S في الشكل الاول يقع عليها النور من مصباح ساطع النور N وجهاز بصري لالقاء صورة خط النقط المنيرة الناتجة من ادارة الصفيحة على حروف الكتاب التي يراد قراءتها . وهناك مدرَّج من السلينيوم معرَّض للنور الذي يعكس عن الحروف وتلفون متصل بهذا المدرَّج بعد

مروره على آلة لتقوية المجرى الكهربائي · وفي الجهاز البصري موشور قائم الزاوية يعكس اشعة النور المتوازية الآتية من الصفيحة الموسيقية الى الاعلى فتمر في العدسية P وتجتمع وتنفذ من الثقب H · وتوضع على الثقب الورقة المطبوعة اي التي فيها حروف الكتابة ووجهها الى الاسفل ويوضع مدرّج السلينيوم على مقربة من الحروف وهو مثقوب لتمر منهُ اشعة النور · وتدار الصفيحة الموسيقية بآلة كهربائية او بثقل مار على بكرة فاذا اديرت واجريت الورقة المطبوعة فوق الثقب سمع بالتلفون ت صوت قويّ حينما يمر الجزء الابيض الذي بين الحروف ويخفض الصوت حينما تمر الحروف اي ان الصوت المسموع يخفض ويعلو حسب كون ما مرّ من الورقة مطبوعاً او غير مطبوع · ويختلف الصوت حسب شكل الحرف · ولا بدّ من امرار الورقة المطبوعة امام بؤرة النور في جهة قراءة السطور وتحكيمها حتى تمرّ في خط مستقيم غير متعرج اي حتى يقع النور على سطر الكتابة دائماً لا يحيد عنهُ وحتى يقع ثمانٍ على الاقل من نقط النور على الحرف ستٌّ منها على جسم الحرف القصير كحرف e وواحدة على ما يمتدُّ منهُ الى الاعلى كحرف d وواحدة على ما يمتد منهُ الى الاسفل كحرف P

ويقال ان الاعمى يستطيع ان يقرأ الكتب العادية بهذه الآلة بعد شيءٍ من الممارسة وذلك بما يسمعهُ من الاصوات الدالة على شكل الحروف · وتأثيرها فيهِ كتأثير الاصوات الموسيقية حسب اختلاف ابراجها

اما الآلة الجديدة المسماة فونوبتيكون Phonopticon فقد استنبطها الدكتور برون من اساتذة جامعة ايوى باميركا واستعمل فيها بلورات من السلينيوم فصارت الآلة بها بسيطة سهلة الاستعمال يستطيع كل اعمى ان يتعلم استعمالها بسهولة · وفي اليوم الاول والثاني من شهر يوليو الماضي عرض هذه الآلة امام مجمع العمال لاجل العميان في اميركا الذي التأم في سان فرنسسكو وامتحنها حينئذٍ ثلاثون اعمى فاستطاع كل واحد منهم ان يميز بعض الحروف بسهولة من اختلاف الاصوات التي سمعها لها وكان هناك المستر ويدير امين اعمال العميان في جامعة كليفورنيا وهو نفسهُ اعمى فتعلَّم تمييز الحروف بها حالاً · وسمع اصوات ثلاث كلمات قصيرة فتعلم تمييزها عن غيرها بعد ما سمعها مرتين · ثم سمع صوت حرف لم يكن قد سمعهُ قبلاً فعرف ما هو من المقابلة بين صوتهِ واصوات الحروف المشابهة لهُ · ويقال الآن ان الاعمى المتوسط الذكاء يستطيع ان يتعلَّم قراءة المطبوعات بهذه الآلة في شهرين من الزمان على الاكثر

وصف الفونوبتيكون

ترى في الشكل الثاني رسوماً توضح اجزاء هذه الالة وكيفية عملها. لنفرض ان صفحة فيها الحرف A وضعت امام العدسية 5 وان الصفحة التي فيها الحرف A وسائر الحروف المطبوعة بقيت في محلها ولكن العدسية 5 وبلورات السلينيوم 1 كانت تتحرك امام الحروف حسب امتداد السطر الذي يراد قراءته. وهناك خط من النور (6b) يقع على السطر ويمرّ على الحروف حرفاً حرفاً تابعاً حركة العدسية فتقع صورته على العدسية وهو مارّ على الحرف وتنفذها الى بلورات السلينيوم معكوسة واول ما يصل اليها بهِ صورة اسفل الحرف A من الجهة اليسرى ثم صورة وسطهِ ثم صورة اعلاه وهكذا الى طرفهِ الاسفل الايمن. والنور الذي يصل الى بلورات السلينيوم يؤثر في المجرى الكهربائي المتصل بها و ينتقل تأثيره الى التليفونات الثلاثة المدلول على كلٍ منها بالعدد 21 وعلى واحد منها مكبراً الى جانبها

وترى في الشكل ٣ هذه الآلة في حالتها الحاضرة وثقل كل اجزائها ٣٥ ليبرة والجزء منها الذي يقرأ بهِ هو الصندوق القائم على كتاب المدلول عليهِ بالحرف ص وثقله ليبرتان لاغير ويمكن تصغيره وتخفيفه حتى يصير ثقله جزءا من ليبرة. وفي هذا الصندوق بلورات السلينيوم وهي تتأثر بالنور كما تتأثر العين الطبيعية و يتصل بهِ المصباح الذي يقع منهُ النور على صفحة الكتاب وفيهِ العدسيات اللازمة لنقل صور الحروف الى بلورات السلينيوم. فاذا وضع هذا الصندوق فوق الكتاب وقعت العدسيات التي فيهِ مائلة على صفحة الكتاب بعضها الى اليمين و بعضها الى اليسار كما ترى في الشكل ٤ وترى هناك مصباحاً خارج الصندوق والعدسية التي تحته تجمع اشعة نورهِ على حروف الكتاب ثم تنعكس هذه الاشعة الى العدسيتين المقابلتين ومنها الى بلورات السلينيوم. وتري في الشكل الخامس هذا الصندوق موضوعاً على كتاب ورجلاً بصيراً يمرّرهُ بيدهِ على سطور الكتاب ورجلاً اعمى واضعاً سماعة التلفون على اذنهِ يسمع الاصوات الصادرة من الحروف فيميز كل حرف منها بصوتهِ و يقرأها كما لو رآها البصير بعينيهِ

والفرق بين آلة الدكتور فورنيه وآلة الدكتور برون كبير جداً فان الدكتور برون استعمل بلورات كبيرة من السلينيوم بدل البلورات الصغيرة جداً التي كان الدكتور فورنيه يستعملها وتأثر البلورات الكبيرة بالنور يزيد على تأثر الصغيرة مئة ضعف. ولم يستعمل الدكتور برون في الآلة التي عرضها في سان فرنسسكو سوى بلورتين من بلورات السلينيوم

واحدة للجزء الاعلى من الحروف وواحدة للجزء الاسفل مع ان آلة فورنيه فيها ثمانية ثقوب · والصوت في آلة فورنيه موسيقي يميَّز باختلاف نغمتهِ الموسيقية اما آلة برون فتخرج منها اصوات تختلف باختلاف الحروف وتميزها الاذن بسهولة ولا تحتاج الى آلة لتقوية المجرى الكهربائي كآلة فورنيه · والكتاب في آلة فورنيه يوضع فوق الآلة ويجب امرارهُ فوق الثقب الذي يمرُّ منهُ النور ولا تخفى صعوبة ذلك في الكتب الكبيرة الثقيلة واما آلة برون فتوضع على صفحة الكتاب ويمكن تحكيمها حتى تناسب حروفهُ سواء كانت كبيرة او صغيرة وهذا ما لا يمكن في آلة فورنيه · والشيء الجوهري في الفرق بين الآلتين هو استعمال الدكتور برون لبلورات السلينيوم الكبيرة

والدكتور برون هو الذي استحضر هذه البلورات فان بطريات السلينيوم التي كان الباحثون يستعملونها كان السلينيوم فيها ذرات صغيرة توضع على سلك ملفوف حول صفيحة من حجر الصابون او نحوهِ وكان المجرى الكهربائي يمرُّ بهذا السلك وبذرات السلينيوم فينتقل بها من لفة الى اخرى من لفات السلك وتختلف مقاومة السلينيوم للمجرى الكهربائي باختلاف قوة النور وضعفهِ فيختلف المجرى الكهربائي كذلك · فخطر للدكتور برون ومساعديهِ انهُ اذا امكن استخلاص بلورات كبيرة من السلينيوم حتى يسهل استعمالها وحدها نُفيت كل العيوب التي في بطريات ذرات السلينيوم فوجهوا همتهم الى ذلك وفازوا بالنجاح بعد ما اشتغلوا اربع سنوات وذلك بان وضعوا ذرات السلينيوم في انبوب زجاجي وافرغوا منهُ الهواء وسدوهُ سدًّا هرمسيًّا ووضعوهُ في فرن كهربائي وابقوهُ فيهِ على حرارة واحدة ثلاثة اشهر فتولدت فيهِ البلورات الكبيرة · وترى صور هذه البلورات في الشكل السادس · وقد استخدم علماء الطبيعيات هذه البلورات الآن في مباحث كثيرة متعلقة بالنور والكهربائية عدا استعمالها في العين الصناعية

والسلينيوم عنصر يشبه الكبريت اكتشفهُ برزيلوس سنة ١٨١٧ وسماهُ بهذا الاسم اي القمر لانهُ رآهُ مشابهاً في خواصهِ لعنصر التلوريوم الذي معنى اسمهِ الارض · وهو قليل الوجود ولا تعلم لهُ فائدة غير هذه الفائدة وهي تأثرهُ بالنور والظاهر ان تأثر بلورات السلينيوم بالنور يختلف باختلاف الضغط عليها كما يختلف باختلاف النور في قوتهِ وضعفهِ والنور يمر في البلورات على طولها ويمر فعلهُ بها كذلك على طولها

والمظنون انهُ اذا امكن استحضار بلورات من السلينيوم اكبر من البلورات التي استحضرت حتى الآن يكون تأثرها بالنور اشد ويحتمل ان تستعمل في التصوير والفوتوغرافيا

ما نأكل بدل اللحم

كتب الاستاذ جمس لونغ في جريدة الديلي ميل الانكليزية مقالة في هذا الموضوع قال فيها: ان اللحم اغلى الاطعمة في الحالات العادية اذا قيس بقياس قيمتهِ الغذائية. اما الآن وقد بتنا في حال استثنائية بسبب الحرب فقد زاد غلاءً على غلاء. وهذا لا يهمّ الذين يحسبونهُ احد لوازم المعيشة ويأكلونهُ ثلاثاً في يومهم. ولكنني آتٍ هنا ببعض حقائق قد تقنع المتعنتين بان اللحم فضلة يستغنى عنها ونافلة زائدة على الحاجة

وجدتُ في بحثي ان جمهور الآكلين يلبّون داعي الذوق فيهم وهم يطلبون طعامهم لا داعي العلم والحقائق التي كشفها العلم. واذا قلت اللحم فانما اعني اللحمَ الاحمر (الهبر) لان الدهن ليس اغلى عندنا من الشحم. فاللحم معظمهُ ماء. اخذت فخذ خروف ثقلها ٨ ارطال وطبختها في فرن فلما جيء بها الى المائدة كان وزنها ٥ ارطال و٨ اواقٍ اي انها نقصت رطلين و٤ اواقي وكنت قد اشتريت الرطل بشلن فاصبح ثمن الرطل منها بعد ما اعتراها من النقص نحو شلن ونصف. على ان في الفخذ عظماً ونفاية اخرى لا تؤكل فاذا طرحت من الجزء الذي يصلح للاكل بقي منهُ ٤ ارطال و٤ اواقي فاصبح بذلك ثمن رطل اللحم الصالح للاكل نحو شلنين. وخمس هذا الجزء الى ربعهِ دهن. ولما كان اللحم يحتوي على ٣٠ في المئة من المادة المغذية فانهُ شرٌّ بديلٍ من الاطعمة المغذية التي يمكن ان تحل محلهُ والتي سأذكرها فيما يلي. والخلاصة ان الجزء المغذّي من فخذ الضان ثمن الرطل منهُ نحو ستة شلنات ونصف

ومثل ذلك يقال في الكستلاتا وقد اشتريت منها ما زنتهُ رطل وثلث بشلن ونصف ثم طبخ فاصبح ثقلهُ $\frac{2}{3}$ الرطل اي انهُ فقد الثلث. ووزن اللحم مجرداً من العظم فكان نصف المقدار الاول. وبعبارة اخرى ان ثمن الرطل من اللحم المطبوخ المجرد من العظم $\frac{2}{3}$ ٢ الشلن. ثم ان آكل الكستلاتا كثيراً ما يختار منها اللحم الاحمر الطريّ وينبذ الاطراف اليابسة والاجزاء التي خالطها الدهن فيبلغ ثمن الرطل مما يأكلهُ منها ٤ شلنات وثلثاً. واذا كان في اللحم ٣٠ في المئة من المادة المغذية كان ثمن الرطل من المادة المغذية في اللحم ١٤ شلناً

والسمك طعام حيواني كاللحم. وما تقدم من الكلام على اللحم يصدق عليهِ. فان سمكة ثقلها رطل اشتريت بشلن. وبعد تنظيفها وطبخها ونزع الشوك منها اصبحت نصف

ما كانت عليهِ عند شرائها اي نصف رطل فيكون ثمن الرطل شلنين . وثمن الرطل من المادة المغذية في السمك نحو ٨ شلنات

فاذا سألني سائل ترى اي الاطعمة يمكن ان تحلَّ محلَّ اللحم والسمك ويكون ثمنها اقل منها . فاجيبهُ باننا نستطيع الحصول على جميع المواد المغذية اللازمة لنا في القطاني والخضر والاثمار . والمواد المذكورة فيما يلي غنية بالبروتايين وهو اهم عناصر اللحم ولكنهُ اقل ثمنًا ونفقة فيها منهُ في اللحم . واذا ارتاب احد في احتواء القطاني كالفول والعدس على المادة المغذية في اللحم اقول لهُ اولاً ان ما يؤْكل من الطعام في المرة الواحدة يكفي لتغذية الآكل مهما يكن نوع الطعام . وثانيًا ان في الرطل من الفاصوليا الناشفة او البازلا او العدس او الجبن من المادة المغذية ضعفي ما في رطل من لحم البقر الجيد

وهاك جدولاً للمقابلة بين ثمن الرطل من المادة المغذية في اللحم والسمك والبقول واللبن محسوبًا بالقروش المصرية

فخذ ضاني	٣٢	بطاطس	٠٢ ١/٢
كستلاتا ضاني	٣٩	خرشوف	٠٢ ١/٢
اللحم الذي يؤْكل في الكستلاتا	٦٨	قنبيط	٠٧
فاصوليا ناشفة	٠١ ١/٢	معكرونه	٠٢ ١/٢
بازلا ناشفة	٠١ ١/٢	بن	٠٥
عدس	٠١ ١/٢	خبز	٠١ ١/٢
جبن	٠٨	عجه	١٠
بازلا خضراء	٢٢		

فهذه المواد تتألف منها الوان للطعام لا تحصى ونفقة ما يكفي عائلة منها اقلّ من نفقة ما يكفي الفرد من اللحم

وليست كمية الطعام الذي نأكلهُ هي التي فيها قوامنا بل موافقة الطعام لنا من حيث نوعهُ ومزاج الآكل والفصل الذي يؤْكل فيهِ . وفصل الصيف هو الفصل الذي يجب فيهِ نبذ الاطعمة الحيوانية واحلال النباتية محلها . فان في ذلك توفيرًا على الصحة والكيس معًا

مضادات الفساد

اشرنا في العدد الماضي الى الاكتشاف الطبي الذي اكتشفهُ العالمان الفرنسويان الدكتور الكس كارل والدكتور بودن لمضادة الفساد في الجروح · وقد اطلعنا في المجلة الطبية البريطانية على وصف آخر لاكتشاف مثلهِ تماماً في الجزئيات والكليات اكتشفهُ عالم انكليزي قبلما أعلن العالمان الفرنسويان اكتشافهما في اكادمية العلوم بباريس وهذا ما قالتهُ المجلة المذكورة :

« ان الاكتشاف الجديد ليس الأ الحامض الهيبوكلورس · فانهُ عرف منذ سنوات عديدة ان انواع الهيبوكلوريت التي يستخدم مسحوقها كثيراً في قصر الاقمشة وغيرها من اشد قاتلات جراثيم الفساد وبالتالي من افضل المطهرات · وقد كانت تستعمل في تطهير الاعمال الصحية العمومية منذ زمن طويل وهي تستعمل الآن في ميادين الحرب لتطهير المياه التي يستقي الجنود منها

وحاول الجراحون بعد ما عرفوا هذه الخاصة في الهيبوكلوريت ان ينتفعوا بها في تطهير الجروح ومقاومة الفساد الذي يطرأ عليها فلم يفلحوا لعدم توفقهم الى حفظهِ بحالة ملائمة من السيولة ولان استعمالهُ وهو قوي يهيج الانسجة ويحدث المًا شديداً فيها ولكن لما شبت الحرب الحاضرة وكثر الجرحى المصابون بالجروح البالغة القذرة التي لم يسبق لها مثيل في الحروب الماضية حول الاطباء والعلماء افكارهم وصرفوا هممهم الى اكتشاف مضاد للفساد يفي بالغرض اكثر من المضادات المعروفة · وفي جملة العلماء الذين اهتموا بهذا الامر الاستاذ لورين سمث رئيس القسم الباثولوجي في جامعة ادنبرا فان لجنة المباحث العلمية الانكليزية كلفتهُ ان يسعى مع الدكاترة درنان ورتي وكل الى اكتشاف مضاد جديد مفيد فبدأ بحثهِ بالهيبوكلوريت وبعد تجارب عديدة عثر على طريقة يمكنهُ بها استعمال الحامض الصرف مضاداً للفساد · ومن غرائب الاتفاق انهُ وجد بالاختبار ما وجدهُ الدكتور كارل وزميلهُ الدكتور بودن وهو ان خير الطرق لتوليد الغاز (غاز الكلور) يكون بفعل حامض البوريك في مسحوق القصر (مسحوق الهيبوكلوريت) ممزوجاً بالماء

وقد اطلق الاستاذ لورين سمث اسم « يوباد » على المسحوق المؤلف من كميتين متساويتين من مسحوق القصر الناعم ومسحوق حامض البوريك بعد مزجهما جيداً في هاوون

واطلق اسم « بوزول » على الحامض الهيبوكلوروس الصرف المحضر بالطريقة السابقة مع اضافة الماء الى المسحوقين المذكورين

وظهر بالتجربة والامتحان ان فعل الحامض الهيبوكلوروس يكون على اتمهِ في الحالة الغازية لانهُ يتخلل الانسجة في هذه الحالة اكثر مما يتخللها لو كان محلولاً وهو اذا انحل في الانسجة بعد ذلك انحل الى حامض هيدروكلوريك ضعيف او كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) ولذلك لا يخشى منهُ من التسمم اذا امتصتهُ اجهزة الجسم

وقد امتحن فعل هذا الحامض في عمليات جراحية عديدة عملت في مستشفيات ادنبرا محلولاً ومسحوقاً فاسفر عن نتيجة حسنة جداً · وفي جملة الحوادث التي امتحن فيها الحادثة التالية وهي

جيء بجندي كسرت فخذهُ كسوراً عديدة سيئة واصيبت بجراح بالغة وادخل المستشفى بعد اصابتهِ بها بنحو شهر وكانت آلام جراحهِ شديدة مبرحة والمادة الكريهة تفرز من فخذين منها بكثرة وحرارتهُ عالية فعولجت الجراح اولاً بمضادات الفساد العادية بضعة اسابيع فكان التقدم بطيئاً جداً ثم عولجت « باليوزول » فزالت رائحة الفساد بعد ثلاثة ايام وخف النز والالم منها وهبطت الحرارة تدريجاً واعتدلت بعد عشرة ايام وتحسنت حالة الجريح بهذا العلاج تحسناً كبيراً مطرداً

وقد استنتج الاستاذ سمث ومعاونوهُ من التجارب العديدة التي جربوها ان الحامض الهيبوكلوروس اقوى مضادات الفساد المعروفة وانهُ مع شدة فعلهِ بالجراثيم والخمائر واتلافها لا يؤذي الانسجة في المكان الذي يستعمل فيهِ خاصة ولا بواسطة الامتصاص عامة وانهُ اذا كان ثم ضرر منهُ فهو قليل لا يعتد بهِ ولا يقاس بالضرر الذي تحدثهُ مضادات الفساد المعروفة

ومن مزايا هذا الحامض سهولة استعمالهِ في ساحات الحرب اذ يمكن استعمالهُ فيها مسحوقاً فيخفف عن الجنود مشقة البحث عن الماء اللازم لمضادات الفساد الاخرى · والطريقة المثلى في استعمالهِ كذلك هي ان يرش المسحوق على الضمادة الاولى التي يضمد بها الجرح في مستشفى الميدان اما اذا تيسر الماء فيمكن حل هذا المسحوق فيهِ و يكمد الجرح بالمحلول تكميداً

ومن خواص الحامض الهيبوكلوروس الغريبة انهُ يجذب العصير اللمفاوي فيسيل مخترقاً الجزء المعتل و يطرد في سيلهِ المواد السامة او المفسدة من الداخل الى الخارج ففعلهُ من هذا القبيل مثل فعل محلول قوي من الملح في معالجة الجروح · وقد اتت معالجة الجروح البالغة بمحلول الملح (وهي طريقة جديدة) بفوائد جمة ولكن محلول الملح لا يقتل جراثيم الفساد مثل الحامض الهيبوكلوروس انتهى »

بعد كتابة ما تقدم اطلعنا في عدد اخير من اعداد مجلة «ناتشر» الانكليزية على الفقرة التالية :

«ان الحرب الحاضرة اثارت البحث في العلاجات الواقية والشافية . فلا يكاد يوم يمضي حتى تنشر الصحف اليومية انباء مختلفة باكتشاف ادوية جديدة وطرق للمعالجة لم تكن معروفة قبلاً . من ذلك ما نشر عن اكتشاف مصل غريب الفعل عجيب التأثير في معالجة الجروح التي طرأ عليها الفساد اكتشفهُ الاستاذان لكنش وفاليه من كلية ألفور البيطرية . ومن ذلك ما اشيع من ان الدكتور بُل من ملبورن باستراليا استخلص من اليوكالبتوس دواء شافياً للحمى الدماغية الفقارية . وكذلك ما اشاعوا عن اكتشاف مزيج مضاد للفساد لعلاج الجروح زعموا انهُ جديد . وهو مؤلف من كلوريد الجير (مسحوق القصر) والحامض البوريك والطباشير . ولكن هذا المزيج كان معروفاً من قبل كما قالت مجلة اللانست» (وهي اشهر المجلات الطبية الانكليزية)

باب الزراعة

الحرب والزراعة

سيكون لهذه الحرب اثر سيء في الزراعة باوربا لقلة العاملين في خدمة الارض فقد اطلعنا في مجلة المعرفة الانكليزية على صورتين لحقلين متشابهين من الحنطة احدهما تمكن صاحبهُ من تنقية الحشائش منهُ فترى زرعهُ نامياً جداً والثاني لم يتمكن صاحبهُ من تنقية العشب منهُ لقلة الايدي العاملة عندهُ فنبت العشب بين الزرع وهو من نوع الخردل البري حتى لا يكاد الزرع يبين بينهُ . ويقال ان ثمن ما يمكن ان يحصد من هذا الحقل لا يقوم بنفقة حصدهِ . واضرُّ من ذلك ان هذا العشب ازهر وستكثر بزورهُ وتملأ تلك الارض وما يجاورها . والمرجح ان هذا شأن اراضٍ كثيرة في اوربا لان الملايين الذين سيقوا الى هذه الحرب اكثرهم من الفلاحين

ومعلوم ان الفلاح الواحد يستطيع ان يزرع ويخدم عشرة افدنة مزروعة حنطة وان متوسط غلة الفدان في اوربا نحو اربعة ارادب فاذا فرضنا ان عدد الرجال الفلاحين الذين سيقوا الى الحرب في روسيا والمانيا والنمسا وفرنسا وايطاليا وانكلترا ثمانية ملايين فثلاث مئة

مليون اردب من الحنطة او ما يقوم مقامها لا تجد لها ايادي عاملة لزرعها وخدمتها واستغلالها وهي اكثر من نصف ما يأكلهُ سكان اوربا من الحنطة

محصول القمح
في الولايات المتحدة وكندا

يؤْخذ من التقارير التي وردت على انكلترا من الولايات المتحدة ان حصد محصول القمح الشتوي قد تأخر فيها عن المعتاد بسبب سوء الاحوال الجوية في اكبر المقاطعات التي زرع فيها القمح الشتوي . ويقال ايضاً ان المحصول اصيب بضرر كبير للسبب عينهِ ولا بد لذلك من تعديل التقدير الذي قدر بهِ محصول القمح اخيراً قبل انتهاء الحصاد

على ان جميع الدلائل تدل الآن على ان محصول القمح الربيعي سيكون اكبر محصول عرف في تاريخ الولايات المتحدة حتى الآن بشرط ان تظل الاحوال الجوية ملائمة لهُ

وقد شرع في الحصاد في كندا والمحصول فيها هذا العام اكبر من محصول العام الماضي كثيراً ولكنهُ متأخر عن المعتاد مثل المحصول في الولايات المتحدة

وتجار القمح في بريطانيا العظمى يبذلون المساعي الآن للتعجيل في شحن ما تيسر من المحصول الجديد في الولايات المتحدة وكندا الى انكلترا لان الوارد عليها من القمح قلَّ عن المعتاد في هذه الايام نحو النصف

وقد قالت مجلة نانشر الانكليزية في عدد اخير ان الحشرة المسماة « هسيان فلاي » فتكت في الفصل الماضي فتكاً ذريعاً بموسم القمح الاميركي واتلفت ملايين من الارادب . فاذا لم تتدارك الحكومة الاميركية هذه المسئلة حالاً خيف ان يتفاقم الخطب في الموسم الآتي . وقد اصدرت مصلحة الزراعة الاميركية منشوراً وزعتهُ على الفلاحين الذين نكبت زراعتهم في طول البلاد وعرضها وحضتهم فيهِ على اتباع النصائح التي زودتهم بها سنة ١٩١٤ ولكنهم تجاهلوها رغم الانذارات المتكررة فكان من فتك تلك الحشرة بزروعهم ما كان . ومما قالتهُ في منشورها ان هذه الآفة يمكن ابادتها واستئصال شأفتها بتأجيل زرع الخريف الى ما بعد ما خروج الذباب من شرانقهِ اللاصقة بسوق الموسم الصيفي فان هذا الذباب يموت حالما يدرك سنّ البلوغ من غير ان يخلف نسلاً اذ لا يجد مكاناً يلقي فيهِ البيض . واوصتهم كذلك بحرق سوق القمح الباقية في التربة بعد الحصد حيث يمكن ذلك . وحيث لا يمكن ذلك ينبغي تعميق الحرث وتزحيف الارض

محصول القطن المصري

نشرت شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية بيانها السنوي عن محصول القطن والبزرة في عام اولهُ ١ سبتمبر ١٩١٤ وآخرهُ ٣١ اغسطس ١٩١٥ وهذا ما جاء فيهِ

القطن

الواصل الى الاسكندرية		٦ ٣٧٣ ٢٦٣ قنطاراً
يضاف اليهِ ليصحح الحساب		٠ ١١٦ ٩٥٨ «
		٦ ٤٩٠ ٢٢١ «
الصادر الى انكلترا	٣٧٩ ٤٥١ بالة	
« « اسبانيا	٠٢٣ ٢٠٤ «	
« « الولايات المتحدة	١٧٤ ٣٨٢ «	
« « فرنسا	٠٢٧ ١٠٧ «	
« « الهند	٠٠٠ ٤٧٥ «	
« « اليابان	٠١٨ ١٦٩ «	
« « ايطاليا	١٦٧ ٧٠١ «	
« « البرتغال	٠٠٠ ٧٥٦ «	
« « روسيا	٠٠٧ ٥٢٨ «	
« « اسوج ونروج	٠٣١ ٤٤٢ «	
« « اليونان وتركيا	٠٠٢ ٥١٦ «	
	٨٣٢ ٧٣١ «	فيها ٦ ٣١٨ ٩٩٠ قنطاراً
المخزون في الاسكندرية في اول سبتمبر ١٩١٤		٧٦٦ ٣٠٠ «
الواصل كما هو مبين اعلاه		٦ ٤٩٠ ٢٢١ «
		٧ ٢٥٦ ٥٢١ «
الصادر كما هو مبين اعلاه	٦ ٣١٨ ٩٩٠ قنطاراً	
الذي اخذ للغزل	٠ ٠٤٦ ٨٩٠ «	
ما دمرتهُ النار	٠ ٠٠٠ ٣١١ «	٦ ٣٦٦ ١٩١ «
الباقي في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥		٠ ٨٩٠ ٣٣٠ «

البزرة

	اردب
الواصل الى الاسكندرية	٣ ٧٥١ ٧٠١
يضاف اليهِ لتصحيح الحساب لآخر السنة	٠ ٠٢٣ ٩٦١
	٣ ٧٧٥ ٦٦٢

الصادر من الاسكندرية

		اردب	
الى انكلترا	هل	١ ٦٣٤ ٨٧٤	
	لندن	٠ ٤٥٥ ٩٧٠	
	موانىء اخرى	١ ١٧٥ ٦٩٣	
الى فرنسا	مرسيليا وسواها	٠ ٠٠٨ ٨٢٢	
		المجموع	٣ ٢٧٥ ٣٥٩
المخزون في الاسكندرية في ١ سبتمبر ١٩١٤			٠ ١١٣ ٢٩٧
الواصل كما هو مبين اعلاه			٣ ٧٧٥ ٦٦٢
			٣ ٨٨٨ ٩٥٩

	اردب	
الصادر كما هو مبين اعلاه	٣ ٢٧٥ ٣٥٩	
المستقطع في بر مصر	٠ ٦٠٠ ٠٠٠	
	المجموع	٣ ٨٧٥ ٣٥٩
الباقي في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥		٠ ٠١٣ ٦٠٠

وعلاوة على ما استقطع في الاسكندرية عصر نحو ٤١٥٠٠٠ اردب في كفر الزيات والزقازيق

هذا وقد قررت الحكومة المصرية الآن ان لا تقيد زراعة القطن بثلث الاطيان في السنة القادمة . ومن المرجح حينئذٍ ان يعود زمام الاطيان التي تزرع قطناً الى ما كان عليهِ اي نحو ١٧٠٠٠٠٠ فدان او اكثر فتزيد الحاجة الى البزرة لاجل التقاوي

محصول القطن ومقطوعيتهُ

نقل البصير عن جريدة الكرونكل جدول مقطوعية القطن في الدنيا في الاعوام الخمسة الماضية وجدول المحاصيل التجارية فيها اي ما وصل من القطن الى اسواق التجارة فيها والجدول الاول محسوب بالبالات الاميركية والبالة خمسة قناطير وهو

	٩١٤—٩١٥	٩١٣—٩١٤	٩١٢—٩١٣	٩١١—٩١٢	٩١٠—٩١١
اميركا	٥ ٨٠٥ ٠٠٠	٥ ٦٨٠ ٠٠٠	٥٥٣١ ٠٠٠	٥ ٢١٠ ٠٠٠	٤ ٤٨٥ ٠٠٠
انكلترا	٣ ٠٠٠ ٠٠٠	٤ ٣٠٠ ٠٠٠	٤ ٤٠٠ ٠٠٠	٤ ١٦٠ ٠٠٠	٣ ٧٧٦ ٠٠٠
اوربا	٣ ٢٥٠ ٠٠٠	٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٥ ٧٢٠ ٠٠٠	٥ ٤٦٠ ٠٠٠
الهند	١ ٦٠٧ ٠٠٠	١ ٦٨٠ ٠٠٠	١ ٦١٣ ٠٠٠	١ ٦٠٧ ٠٠٠	١ ٤٩٤ ٠٠٠
اليابان	١ ٤٠٠ ٠٠٠	١ ٥٢٢ ٠٠٠	١ ٣٥٢ ٠٠٠	١ ٣٣٧ ٠٠٠	١ ٠٨٧ ٠٠٠
بلاد مختلفة	٠ ٨٥٤ ٠٠٠	٠ ٦٨٤ ٠٠٠	٠ ٥٩٨ ٠٠٠	٠ ٥١٢ ٠٠٠	٠ ٤٤٨ ٠٠٠
المجموع	١٥٩١٧٠٠٠	١٩٨٥٨٠٠٠	١٩٥٤٤٠٠٠	١/٥٦٦٠٠٠	١٦٧٥٠٠٠٠

والجدول الثاني محسوب بالبالات الاميركية ايضاً وهو

	٩١٤—٩١٥	٩١٣—٩١٤	٩١٢—٩١٣	٩١١—٩١٢	٩١٠—٩١١
الولايات المتحدة	١٤٧٦٦٤٦٧	١٤٤٩٤٧٦٢	١٣٩٤٣٢٢٠	١٥٦٨٣٩٤٥	١١٨٠٤٧٤٩
الهند	٠٣٣٣٧٠٠٠	٠٤٥٩٢١٤٩	٠٣٤٦٨٤٠٧	٠٣١٠٧٦٦٠	٠٣٢٣٥٧٤٨
مصر	٠١٢٠٠٠٠٠	٠١٤٣٩٨٠٢	٠١٤١٦٣٥٢	٠١٣٩٦٤٧٤	٠١٤١٥٧١١
برازيل وغيرها	٠٠٢٤٠٠٠٠	٠٠٣٨٧٩٤٧	٠٠٣٧٠٠٠٠	٠٠٣٤١٨٣٦	٠٠٤٠٦٥٢٩
المجموع	١٩٥٤٣٤٦٧	٢٠٩١٤٦٦٠	١٩١٩٧٩٧٩	٢٠٥٢٩٩١٥	١٦٨٦٢٧٣٧
المقطوعية	١٥٩١٦٩٩١	١٩٩٥٨١٧٦	١٩٥٤٤٠٠٧	١٨٤٦٥٧٣٢	١٧٧٥٠٤٨٤
الفضلة	٠٣٦٢٦٤٧٦	٠١٠٥٦٤٨٤	٠٠٣٤٦٠٢٨	٠١٩٦٤١٨٣	٠٠١١٢٢٥٣

وعليهِ فالفضلة التي زادت على المقطوعية من الموسم الاخير تزيد على ثلاثة ملايين ونصف من البالات ولا تقاربها الاَّ الفضلة التي بقيت سنة ١٩١٢ ولكنها كانت اقل من مليوني بالة ·

ولا شبهة ان الفضلة هذا العام اكثر من ثلاثة ملايين بالة ونصف مليون لان الموسم الاميركي كان ١٦ مليونًا وثلاثة ارباع المليون ولم يدخل منهُ الاسواق سوى ١٤ مليونًا وثلاثة ارباع المليون فبقي منهُ مليونا بالة يجب ان تضاف الى الفضلة الباقية

لكن الموسم الاميركي الحالي يقدر بنحو احد عشر مليونًا وثلاثة ارباع المليون من البالات فهو وحدهُ انقص من الموسم الاميركي الماضي بخمسة ملايين بالة . وموسم مصر الحالي انقص من موسمها الماضي بنحو نصف مليون بالة اميركية فاذا بقيت مقطوعية المعامل هذا العام كما كانت في العام الماضي استنفدت المحصول كلهُ واكثر ما بقي من المحصول الماضي . واذا وضعت الحرب اوزارها قبل آخر هذه السنة زادت المقطوعية على المحصول . و يقال ان المانيا تشتري الآن قطنًا في اميركا وتبقيهِ فيها الى ان تستوردهُ بعد انتهاء الحرب مخافة ان يغلو ثمنهُ حينئذٍ او مخافة ان لا تجد قطنًا تشتريهِ لمعاملها حينئذٍ

وقد كان لقلة موسم اميركا الحالي اكبر شأن في ارتفاع الاسعار الآن ومن المرجح ان الاميركيين يجرون على تقليل المساحة المزروعة في العام المقبل ليزيد ارتفاع الاسعار فيربحوا منها اكثر مما يربحون من زيادة المحصول

اما القطن المصري فليس من الحكمة تقليل زراعتهِ لان سعرهُ قلما يتوقف على مقدارهِ بل هو تابع بالاكثر لسعر القطن الاميركي ولو بلغ الموسم المصري الحالي ستة ملايين قنطار لكان سعرهُ كما هو الآن او اقل قليلاً جدًّا . اما هل يربح اهل الزراعة من زرع القطن اذا بقيت اسعارهُ على هذه الدرجة مع ما ينفق عليهِ من النفقات الطائلة فتلك مسألة اخرى يختلف الجواب عليها باختلاف الاطيان وثمنها ونفقات الري فيها وما يمكن ان تغلّهُ من غير القطن

وعلمنا بعد كتابة ما تقدم ان الحكومة الغت امرها السابق بحصر زراعة القطن في ثلث الاطيان فاحسنت صنعًا وعسى ان يعلم المزارعون كلهم ان كبر المحصول يتوقف بالاكثر على الخدمة واتقاء الآفات الطبيعية

وقد ارتفع سعر القطن عند كتابة هذه السطور في ١٦ سبتمبر فبلغ سعر الكنترانات لنوفمبر $\frac{١٩}{٣٢}$ ١٧ الريال ولمارس $\frac{٩}{٣٢}$ ١٨ و بلغ ثمن القنطار من البضاعة الحاضرة في الاسكندرية ١٥ ريالاً للاشموني و٢١ ريالاً للسكلاريدس و١٨ ريالاً للنوباري وثمن اردب البزرة ٩٢ غرشًا للصعيدي والفيومي و ٩٠ غرشًا للسكلاريدس وهي اسعار حسنة والظاهر انها ستزيد ارتفاعًا ولكن الموسم الجديد قد لا يزيد على اربعة ملايين قنطار الى اربعة ملايين

ونصف فاذا كان متوسط ثمن القنطار اربعة جنيهات وبلغ الموسم اربعة ملايين ونصف فثمنهُ كلهِ ١٨ مليوناً من الجنيهات ولولا تنقيص المساحة لبلغ ثمنهُ ٢٧ مليوناً لانهُ لم يزرع الأ ثلثا المساحة التي تزرع عادةً فخسرت البلاد تسعة ملايين من الجنيهات بارشاد الذين ارشدوها لتقليل المساحة . ولقد كانت الحكومة معذورة في العمل بارشادهم في اواخر العام الماضي اذ هبط ثمن القطن هبوطاً فاحشاً بسبب الحرب وعسى ان نتعلَّم من هذه الخسارة ان لا نطاوع احداً في تقليل زراعة القطن لان سعرهُ يتوقف بالاكثر على سعر القطن الاميركي كما تقدم فاذا لم يكن لنا يد في تقليل الموسم الاميركي لرفع سعرهِ فمن العبث ان نقلل موسمنا . نعم اذا قلَّ الموسم المصري ارتفع سعرهُ ولو كان الموسم الاميركي كبيراً رخيصاً ولكن ارتفاع السعر لا يكون مناسباً لقلَّة الموسم ففي هذه السنة بلغ ثمن موسم القطن المصري نحو ١٨ مليوناً من الجنيهات وثمن محصولات الاطيان التي ابطلت زراعتهُ منها نحو ٣ ملايين من الجنيهات والجملة ٢١ مليوناً فلو زرعت الارض كلها قطناً لبلغ المحصول ٦ $\frac{3}{4}$ المليون من القناطير ولو بلغ هذا الحد لما هبط سعر القنطار اكثر من ريالين ولبلغ ثمنهُ اكثر من ثلاثة وعشرين مليوناً من الجنيهات

صادرات الارز ووارداتهُ

بلغت قيمة الصادر من الارز والوارد منهُ منذ عشر سنوات الى الآن ما ترى في هذا الجدول

السنة	قيمة الصادر	قيمة الوارد
١٩٠٥	١٤٣٥٢٣ جنيهاً	٣١٥٣٨٦ جنيهاً
١٩٠٦	١٣١٠٣٨ «	٣٧٢١٠٧ «
١٩٠٧	١٣٥٤٣٠ «	٣٨٥٥٦٩ «
١٩٠٨	١٤٠٦١٦ «	٤٠٦٣٧٠ «
١٩٠٩	١٦٧٣١٢ «	٤٤٦٦٩٧ «
١٩١٠	٢٨٨٢٩٨ «	٣٢٥٨١٣ «
١٩١١	٢٨٧٦٣٧ «	٣٣٣٢٩٤ «
١٩١٢	٢٨٤٢٧١ «	٣٦٥٠٣١ «
١٩١٣	٢٧٨٩٢٠ «	٥٠٣٥٠٥ «
١٩١٤	١٦٠٥٩٢ «	٤٢٣٣٧٥ «

وواضح من ذلك ان ثمن الارز الذي يجلبهُ القطر المصري كل سنة اكثر من ثمن الارز الذي يصدرهُ وسبب ذلك تجاري محض فان الارز المصري اغلى من الارز الذي يرد من الخارج ولذلك يرى التجار ان يصدروا ارزًا مصريًا ويجلبوا ارزًا من ايطاليا والهند الشرقية . والغالب ان يكون ثمن اربعة ارطال من الارز الوارد مثل ثمن ثلاثة او اقل من الارز الصادر . وواضح من ذلك ايضاً ان مقطوعية البلاد من الارز الاجنبي تزيد على ١٠ اكان يصدر من الارز المصري فلا عجب اذا شملت المقطوعية المحلية كل محصول الارز المصري الآن اذا رخص ثمنهُ ولو زادت زراعتهُ اتساعاً

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الوقاية من الدفثيريا

الدفثيريا واوانها

الدفثيريا مرض حمي عفن يصاب بهِ الانسان مهما تكن سنهُ وتكثر اصابة الاطفال بهِ فيموت بهِ كثيرون منهم . لهذه الحمى مكروب خاص بها اول من شاهدهُ الاستاذ كليبس ووصفهُ الاستاذ لوفلر وصفاً وافياً فقال انهُ يرى كحزم من الدبابيس مبعثرة على مائدة في اطرافها انتفاخ بعضها طويل او متوسط في طولهِ وسائرها قصير وقصيرها اقل ممَّا من طويلها . وهذا الباشلس قوي شديد المقاومة يظل حياً ولو جف عدة اشهر بل عدة سنين من غير ان يفقد حيويتهُ . ويكون كذلك على الملابس والبسط والستائر وكل شيء لمسهُ المريض

وهذا الباشلس الذي يسمونهُ « باشلس لوفلر » يوجد في الاغشية الكاذبة وفي سوائل الفم والحلقوم والغلصمة والانف وقد يوجد احياناً في القروح الجلدية . ويدخل بالتلقيح بواسطة جرح في غشاء مخاطي و ينتشر في تلك القروح بسرعة و يمكن ان يصل الى من يكون مصاباً بنزلة حنجرية بسيطة او بواسطة خدش او تسلخ بسيط او جرح

يعدي المريض سواء مباشرة او باشياء يكون قد لوثها . فقد وجد لوفلر ثم البروفسر رو

والدكتور برس جراثيم الدفثيريا في زور اولاد غير مرضى · واتضح ايضاً ان باشلس هذه الحمى قد يبقى زمناً طويلاً في زور المصاب بالدفثيريا حتى بعد شفائهِ الظاهري · وبناء على ذلك اصدر حاكم السين (احدى مقاطعات فرنسا) قراراً نبه فيهِ على الطبيب الصحي في المدارس بان لا يسمح للاولاد وهم في حالة النقه من الدفثيريا بالعود الى مدارسهم الاَّ بعد حصولهم على شهادة من دار الفحص البكتريولوجي التابع للحكومة يذكر فيها ان افرازات الزور خالية من باشلس لوفلر · ولا تقبل شهادة الطبيب الذي يعالج المريض بمجرد زوال الاعراض · وقد شوهد اولاد ظل الباشلس فيهم عدة اسابيع وظل في احدهم نحو ثلاثة اشهر

ومدة العزلة للمصابين بالدفثيريا في اللوائح الفرنسوية والسويسرية اربعون يوماً · وقد فحص الدكتور استويد ٤٢٧٧ ولداً في مدارس كرستيانيا فوجد ١٩١ ولداً منهم (اي $4\frac{1}{2}$ في المئة) فيهم باشلس لوفلر فطلب عزلهم الى ان يزول منهم · وجرى مثل هذا الفحص في بلاد اخرى فكانت النسبة اكثر من ذلك

علاماتها

يصاب الطفل او الرجل بحمَّى وعسر في الازدراد (البلع) وتظهر نقط بيضاء على سطح اللوزتين والجزء الحلقي من الحلق ويزيد عدد هذه النقط ويختلط بعضها ببعض وتكون غشاء كاذباً يغطي اللوزتين تقريباً والجهة الخلفية من الحلق وتحتقن العقد تحت الفك ويصير الصوت انفيًّا (اي كصوت الاخنف) ويكون في البول زلال ومتى تقدم المرض زاد عسر التنفس والشخير واحتقن الوجه

الوسائط الواقية من هذا المرض

١ ان لا يختلط الاصحاء بالمرضى الذين يجب عزلهم عزلاً تامًّا

٢ ان تجتنب ملاعبة الاطفال للقطط والطيور كالفراخ والحمام لئلاَّ تكون مصابة بهذا المرض او ملوثة بهِ فتنتقل العدوى اليهم

٣ ان لا يستعمل اللبن غذاء الاَّ بعد غليهِ جيداً

٤ ان يغطى وجه الطفل ولا يعرض لوقع الذباب عليهِ لان الذباب قد يكون ناقلاً لباشلس المرض من افراز المصابين ومن مخاطهم

٥ ان يجتنب اكل اصناف الحلوى التي يبيعها للاطفال باعة قذرون وتكون معرضة لسقوط الذباب عليها

٦ ان يجتنب اكل بعض اصناف من الفاكهة الاّ بعد غسلها بماء مغلي غسلاً تامًّا وازالة غلافها (اي نزع قشرتها)

٧ ان يجتنب اكل ثمر الشليك الاّ بعد غسلهِ بالماء المغلي والاحسن طبخهُ لاسباب لا يجهلها الذين شاهدوا كيف ينظفهُ باعتهُ

٨ ان يجتنب اكل البسيسة التي تصنع من دقيق الذرة او القمح وتباع للاطفال بين الحواري لكثرة تساقط الذباب عليها . تجد البائع لها واضعاً طستاً من النحاس فيهِ البسيسة ومقطفاً مملوءًا بمسحوق السكر الممزوج بالنشا فيقدم للاطفال والشبان والكهول اطباقاً من الصفيح مملوءة منها وملعقة من صفيح ايضاً . ثم يأخذ الطبق والملعقة من شخص بعد فراغهِ منها و يقدمها الى شخص آخر من غير ان يغسلها . فالعدوى تنتقل بذلك من المريض الى السليم اما بواسطة الملعقة او الذباب المتساقط على البسيسة . ومثلها الطعام المعروف بالبليلة التي تصنع من الذرة او القمح

٩ ان يجتنب اكل الفطير الذي يباع بين الحواري فتجد بائعهُ واضعاً الفطير على اناء نحاسي قذر وترى قربهُ مقطفاً مملوءًا نخالة فبعد انتهاء الاكل من اكل الفطير يفرك يديهِ في مقطف النخالة و يحذو آخر حذوهُ ففي هذه الحال تكون النخالة والقذارة سواء . ومثل بائع الفطير بائع لقمة القاضي وبائعو صنف الحلوى الملفوفة على عصاً طويلة وقد كساها الذباب . و بائع البطيخ المقطوع (المشقوق) . و بالجملة فجميع الاغذية المعرضة لتساقط الذباب عليها قد تكون سبباً في نقل عدوى الدفثيريا وغيرها فلا يجوز اكلها الاّ بعد تطهيرها

١٠ ننصح للامهات بان يجتنبن مسَّ حلق الطفل بالمسحوق الذي تستعملهُ نساء اعتدن مسَّ حلوق الاطفال حين توعك مزاجهم لسبب من الاسباب . فتقول احداهنَّ لام طفل « ان سقف حلقهِ ساقط » ثم تدهن حلق الطفل بمسحوق قابض باصبعها القذر الذي قد يكون سبباً في نقل العدوى من مريض الى سليم فبدلاً من ان يكون الطفل متوعكاً من امساك او التهاب بسيط في فمهِ يصاب بما هو اشد من ذلك وهو الدفثيريا . وقد اطلعتني احداهنَّ على تركيب هذا المسحوق الذي يزعمن انهُ شاف من الدفثيريا المعروفة عندهنَّ بالخنّاق فاذا بهِ مسحوق براز الكلاب المجفف

١١ ان يجتنب تقبيل الامهات والمراضع لاولادهنَّ في اثناء مرضهم لان ذلك قد يكون سبباً في نقل مرض الدفثيريا الى الامهات مهما يكن سنهنَّ

١٢ ان تغلى ملابس الاطفال المصابة غلياناً تامًّا . وترفع الستائر والبسط وسائر ما

يمكن ان يلوث بافرازات هذا المرض وان لم يتيسر ذلك مدة المرض فيجب تسليم هذه الامتعة كلها لمجزي مصلحة الصحة لتطهيرها وقاية للاصحاء من نقل جراثيم هذا المرض اليهم

١٣ ان يجتنب عادة تزقيم الحمام او بعض صغار الطيور من الفم فقد يكون ذلك سبباً في نقل امراض الطيور كالدفتيريا وغيرها اليهم

١٤ ان يجتنب شرب المياه من كوبة (او طاسة) واحدة كأن يشرب منها جماعة الواحد اثر الآخر فيجب غسلها وتطهيرها بالماء مراراً قبل الشرب بها . فقد اصيب شخص بالدفتيريا بشربه من كوبة شرب منها آخر كان مصاباً بالدفتيريا . والشرب من كوبة واحدة لا يزال مستعملاً في بعض المدارس الاهلية والكتاتيب التي لا تفتش تفتيشاً صحياً. ولعل معلمي هذه المدارس يتنبهون لهذا الامر فيجتنبوهُ . وشرب الماء من كوبة واحدة قد يكون سبباً في نقل مرض آخر كالسل مثلاً من مريض به الى سليم

١٥ ان يجتنب وضع الاقلام الرصاص في الفم قبل الكتابة بها فلربما تكون ملوثة بمكروب هذا المرض او غيره من فم شخص آخر . وان يمنع شرب الماء من الاسبلة التي اعتيد الشرب منها من طاسة واحدة ولاسيما الاسبلة ذات « البزابيز » التي يمصّ الماء منها مصاً وهي موجودة في بعض المنازل الكبيرة في العاصمة وغيرها . فهذه البزابيز قد تكون سبباً في نقل امراض الدفتيريا وغيرها

١٦ ان يجتنب قرض الاظافر بالاسنان وهي عادة قبيحة — فقد تكون الاظافر ملوثة بمكروب هذا المرض من ملامسة افراز المريض او بمكروب مرض آخر

١٧ يجب على كل شخص حين شعوره بأقل ألم في حلقهِ او ببعض اعراض المرض المذكور ان يستشير الطبيب في الحال لتدارك المرض قبل استفحالهِ

١٨ يجب على رب المنزل او ربتهِ اخبار الطبيب الصحي في الحال اذا اصيب ولد فيهِ ليرشد الى ما يجب اجراؤهُ من العلاج ويبذل النصح ويحقن المصاب بمصل الدفتيريا الشافي ويحقن ايضاً الاصحاء الذين لا بد لهم من الاختلاط بهِ بالمصل الواقي من هذا المرض

ولقد كفت مصلحة الصحة الناس بهمة رجالها العاملين مؤونة التعب والمشقة بتطهير الملابس والفرش وسائر الاثاث فان موظفيها يأتون كل يوم الى المنازل التي تحدث فيها الاصابات بالدفتيريا او بغيرها من الامراض المعدية ويطهرونها التطهير اللازم فعلى كل والد او والدة ابلاغها اذا اصيب احد اولادهما بالدفتيريا في الحال لتجري الاجراءات اللازمة . ولمصلحة الصحة الف شكر وشكر على عنايتها هذه

ثم ان هناك عيادات للمرضى وللفقراء مجاناً في مكاتب صحة الاقسام ومستشفى قصر العيني ومستشفيات الاوقاف

ويجب على المتعلمين والمتنورين حث الطبقة الفقيرة التي اعتادت اخفاء مرضاها على عرض اولادها على الاطباء في العيادات المذكورة لمعالجتهم ذلك اولى من تركهم ينقلون العدوى الى الآخرين ٠ وعلى كبار الوعاظ والمعلمين والمعلمات وعظ الاهلين ليمتثلوا هذه النصائح لان علم الابدان مقدم على علم الاديان

محمد رشدي
حكيمباشي محافظة مصر

فوائد منزلية

ماء الشعير

ماء الشعير شراب منعش مغذٍ يصنع صافياً بان تضع ملعقة كبيرة من الشعير المقشور في حلَّة وتصب عليهِ ماء بارداً حتى يغمرهُ وتضع الحلة على النار حتى يغلي خمس دقائق ثم تكب الماء وتضع الشعير في اناء من الزجاج او الصيني وتضع معهُ القشر الدقيق من نصف ليمونة حامضة وفنجاناً من السكر وتصب عليهِ رطلاً من الماء الغالي وتغطيهُ وتتركهُ حتى يبرد ثم تزل الماء وتضف اليهِ قليلاً من عصير الليمون فيكون شراباً منعشاً

ماء الخبز المحمَّص

حمص قليلاً من الخبز حتى يحمرَّ جيداً ولكن لا يحترق وضعهُ في وعاء من الزجاج او الخزف المدهون وصب على الاوقية منهُ اوقيتين من الماء البارد واتركهُ ساعة من الزمان ثم صفِّ الماء واضف اليهِ نقطاً قليلة من عصارة الليمون وما يلزم من السكر لتحليتهِ

شراب الشليك

اذب رطلاً من السكر في اربعة فناجين شاي من الماء البارد واغلهِ ربع ساعة حتى يصير شراباً ٠ ثم امرث رطلين من الشليك (الفريز) وصب عليهِ الشراب وامزجهُ بهِ جيداً ثم صفِّهِ واضف اليهِ فنجاناً من الشراب الذي يكون في علب الاناناس ورطلين من الماء المثلوج وقليلاً من كبوش الشليك او قطع الاناناس فيكون من ذلك شراب لذيذ الطعم

خضاب للشعر الشائب

يقال انهُ اذا مزجت اوقية من التماليت Tammalite باربع اواقي من الروم ودهن بها الشعر الشائب في المساء والصباح اياماً متوالية عاد الشعر الى لونهِ الاصلي

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الفصاحة والبلاغة

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

طالعت في المقتطف الاخير مقالة شائقة في «الفصاحة والبلاغة» لكاتبٍ محجَّب ولكنهُ لم يغب عن مراقبيهِ الذين استشفُّوا عينهُ من خلال هذا الاثر

وقفتُ على مقالتهِ ووفيتها حقها من التدبر والتأمل فراعني ما لقيتهُ من براعة كاتبها في استنباط اساليب الذود عن حوض الذين شهرتهم محكمة علماء البيان حاكمةً عليهم بمخالفة شروط الفصاحة والندّ عن نهج البلاغة وراقني تفننهُ في محاولة نقض هذا الحكم وهو متين الوضع محكم البناء حتى انهُ يوشك أن يكون مبرماً كالقضاء فشكرت لهُ ابداعهُ في التنصل والدفاع واثنيت على حسن سعيهِ واجتهادهِ في ترقية افكار طلاَّب الادب وتحريرها من ربقة التقييد وحثّها على الجري في مضمار الابتكار والتوليد

على اني لا اكتمهُ اني رأيت في مقالتهِ اموراً لا اوافقهُ عليها ولا يسعني السكوت عنها. ولما كنت عالماً كل العلم بسعة صدرهِ وحرية افكارهِ وانهُ ليس من اولئك الذين يدعون العصمة والسداد ويكبر عليهم ان يتصدَّى لهم احد بشيءٍ من الاعتراض والانتقاد جئت استأذنكم في نشر ملاحظاتي هذه على صفحات المقتطف ليطلع صديقي ن. ش. عليها ويرى رأيهُ فيها آملاً انهُ يحملها على ما يعهدهُ احدنا في الآخر من حسن النية ونزاهة القصد فكلانا وارد شرعة ورائد نجعة وكلانا ضالتهُ المنشودة نهجٌ سديد يتوخاهُ في بحث مفيد يتحرَّاهُ

(١)

اشار الى استشهاد علماء البيان على احد عيوب الفصاحة بالتنافر في قول الشاعر:

دع الخمر واشرب من نقاخ مبرَّد واحمق ممن يكرع الماء قال لي

نخالفهم في ذلك وقال ان استشهادهم بالنقاخ على الإخلال بالفصاحة في غير محلهِ ·
وخلاصة ما استدل بهِ على صحة حكمهِ ان الشاعر اراد تفضيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء
بافصح اسماء الخمر واقبح اسماء الماء · وقد خفي عليَّ وجه حكمهِ على النقاخ بكونهِ اقبح اسماء الماء
أباعتبار لفظهِ ام باعتبار معناهُ ؟ فان كان الاول فنسبة الاقبحية اليهِ لا تصح الأ لكونه كريهاً
في السمع ثقيلاً على الأذن كما قال البيانيُّون ولا وجه لمخالفتهم ومحاولة نقض حكمهم · وان
كان الثاني لم يوافقهُ عليهِ احد من رجال هذا الفن لانهم يرونهُ ادلَّ اسماء الماء على أفضل
انواعهِ كيف لا ومعناهُ الماء البارد العذب الصافي سمّي بذلك لانهُ ينقخ العطش اي يكسره·
واذا كان مراد الشاعر تفضيل الخمر على الماء كما ذهب صديقي ن · ش · وفيهِ نظر فأخر
بالنقاخ ان يخيّب مرادهُ من هذا القبيل · وكان حقهُ ان يجيءَ بدل « النقاخ المبرَّدِ »
« بالاجُونِ المسهّدِ » مثلاً (اي الماء الذي تغيَّر لونهُ وطعمهُ ورائحتهُ)

إذاً عيب النقاخ لفظيٌّ وهو كراهتهُ في السمع كما قال علماء البيان · وكأَني بصديقي
ن · ش · تكلَّف مخالفتهم تكلُّفاً فساقهُ الطبع من حيث لا يدري الى موافقتهم والاعتراف
بأَن النقاخ اثقل اسماء الماء على الاذن واوقرها للسمع

(٢)

وهنا انتقل الى عيب آخر من عيوب الفصاحة وهو تنافر الكلمات كما في هذا البيت :—

وقبر حربٍ بمكانٍ قفر وليس قرب قبر حرب قبرُ

فسلَّم بتنافر كلماتهِ وكونها غير فصيحة كلفظة نقاخ · ولكنهُ قيد تسليمهُ هذا بشرط ان
يكون مراد علماء البيان بالفصاحة مجرَّد السلامة من العيوب « بلا نظر الى المراد و بعبارة
اخرى بلا نظر الى البلاغة » قلت نعم هذا هو مرادهم بعينهِ كما نصُّوا عليهِ في كتبهم ·
والبلاغة غير منظور فيها الى الفصاحة على الاطلاق بخلاف الفصاحة فانها من شروط البلاغة
ولذلك قالوا كل بليغ فصيح ولا ينعكس

ومهما تكن اغراض الكتَّاب والشعراء في ما يكتبونهُ وينظمونهُ كإرادة المداعبة
والملاهاة والمعاجزة والمعاياة او قصد الإلغاز والتعمية والمحاجاة او تكلف جناسٍ او نوعٍ من
البديع او التزام سجع او حفظ قافية او غيرها من المقاصد فان هذه كلها لم تكن تبيح لاحدهم
ارتكاب شيءٍ مما يخالف القواعد والاحكام الموضوعة لعلوم اللغة وفنونها · وهذا الامر غير

محصور في اللغة العربية بل هو شامل لاحكام الصرف والنحو والبيان في اللغات الافرنجية فانك ترى علماءها يثبتون في كتبهم ما اجمعوا عليهِ من القواعد والقوانين ويخطئون من خالفها مشيرين اليهِ باسمهِ ولو كان من ابلغ الكتّاب وانبغ الشعراء

إذاً رجال القلم — امراؤُهُ وملوكهُ وسلاطينهُ — هم في كل لغة لأحكامها خاضعون وامام محكمتها متساوون فلا يحق لاحدهم ان يتشبه بكبار رجال السيف و يقول عن نفسهِ « انا فوق القانون »

وبناء عليهِ يُعدُّ ناظم هذا البيت الذي نحن بصددهِ مرتكباً لعيب التنافر ومحكوماً عليهِ بالإخلال باحد شروط فصاحة المركب . وهذا الحكم — كغيرهِ من احكام علوم اللغة — قاطع جامع يتناول كل مخالف لهُ من الكتّاب والشعراء على الاطلاق . فليس لصديقي ن . ش . والحالة هذه ان يستثني منهُ حتى عميدهم وحامل لوائهم ابا الطيب المتنبي في بيتهِ : —

وقلقلت بالهم الذي قلقل الحشى قلاقل عيشٍ كلهنَّ قلاقل

فانَّ هذه القلاقل اشبه بالزلازل وان توالى هبوبها على معالم الفصاحة ولم توقَ شرها دكَّت بنيانها وقوَّضت اركانها

هذا ولا يخفى ان الافراط في الاجتهاد مضرٌّ كالتفريط فيهِ وهو في الادب كما في غيرهِ محفوف بمزالق ومعاثر قد لا يسلم الخابطون فيها من المخاطر . وتمحل الاعذار لمن يرتكب خطأً أيّاً كان نوعهُ هو من شرّ التقاليد التي ندأب كلّنا في تمزيق اطارها ومحو آثارها . واقلّ ما في هذا التمحُّل ادّعاء العصمة لأُناس هم منها براء وكانوا في حياتهم بعيدين عنها بعد الارض عن السماء

(٣)

لا والذي هو عالم ان النوى مرٌّ وان ابا الحسين كريمُ

هذا البيت لابي تمام الشاعر المشهور من قصيدة مطلعها :

ظلمتك ظالمة البريء ظلوم والظلم من ذي قدرة مذمومُ

وقد عابه عليهِ البيانيُّون من وجهين اولها عطفهُ بلا جامع يسوّغ ذلك لأن مرارة النوى وكرم ابي الحسين ليس بينهما اقل شيء من المناسبة او المضادَّة فلا يحسن الجمع بينهما والثاني انتقالهُ الى المدح على اسلوب ليس فيهِ شيء مما يقتضيهِ حسن التخلُّص المعدود احد اسوار القصيدة الثلاثة فانهُ يوجب على الشاعر ان يستطرد من سياق الكلام الذي اخذ فيهِ الى

غيره على وجه يختلسهُ اختلاساً بحيث لا يشعر السامع بانتقالهِ من المعنى الاول الأ وهو قد وقع في الثاني لشدَّة ما بينهما من الالتئام. ولما كان الانتقال من ذكر النوى الى كرم ابي الحسين خالياً من هذا الامر البيت عدَّ البيت عاطلاً من حلية حسن التخلص

اما صديقي ن ش. فعارض في هذا الحكم وحاول نقضهُ بتعليل طويل دلَّ على حسن اجتهادهِ ولكنهُ لم يظفرهُ بنيل مرادهِ. على اني اشكر لهُ تنبيههُ على خطإِ قولي ابي تمام «النوى مرٌّ» وصوابهُ مرَّةٌ الأ ان يكون مرادهُ بالمرّ العصير المعروف [وهو طيب الرائحة مرّ الطعم] لا الصفة من مرَّ ضدّ حلا وحينئذٍ ينتفي وجوب تأنيثهِ

بقي انهُ في كلامهِ على البلاغة عرَّفها بانها مطابقة الكلام لمقتضى الحال ثم قال على الاثر انها «قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام» وأسهب في ذلك إسهاباً طويلاً. واذا صحَّ انَّ البلاغة مطابقة الكلام لمقتضى الحال — وانها لكذلك — فما ليس بكلام ليس ببلاغة. واذا جاز لنا عند المبالغة في وصف فائدة السكوت ان نعدَّهُ ابلغ من الكلام كقول المغني «لسان الدمع افصح من بيانٍ» وكقولي بالامس لمن سألني عن سبب تركي الكتابة في هذه الايام: —

سكوتي الآن ابلغ من كلامي فما شأن اليراع مع الحسام

لم يجز لنا قسمة البلاغة الى ناطقة وصامتة لانها لا تكون الأ بالكلام

وقد أصاب في ما لاحظهُ على بيت شوقي من رفع «فيطرب» وحقهُ النصب لانهُ معطوف على «ان يغني» ولا يصحّ جعل الفاء فصيحة مستأنفة. هذا هو موجب نصب «فيطرب» لا غير. اما الموجب الآخر الذي اشار اليهِ بقولهِ: «بعد وقوعها في جواب طلب محض» ففيهِ نظر لان انتصاب المضارع بان المضمرة وجوباً بعد فاء السببية الواقعة في جواب الطلب المحض يشترط فيهِ ان تكون صيغة الطلب خالية من أن وان يكون فاعل الجواب غير فاعل الطلب نحو هل تزورنا فنحدثك اما في نحو قولك «هل لك ان تزورنا فتحدثنا» فالجواب منصوب بالعطف على الطلب لا بان المضمرة بعد الفاء وجوباً وفي قولك «هل تزورنا فتحدثنا» مرفوع بالعطف عليهِ. وهكذا الجواب في «فهل ليراعي ان يغني فيطرب» فانهُ منصوب بالعطف على الطلب ولو حذفتَ أن وقلتَ هل يغني يراعي فيطرب لامتنع نصب الجواب والله اعلم بالصواب

القاهرة اسعد داغر

بالاوساط العلمية المعروفة في اوربا ومصر وامهب في ذلك كله باحثاً ومدققاً وحبذا لو دقق بمثل ذلك في ما ذكره في الصفحة ١٨٠ وما بعدها من حيث المكر السيامي فان كتاب لورد كرومر صريح في هذا الباب مؤيد بالادلة الرسمية يظهر الاخلاص في كل سطر منهُ ومداره على ان الحكومة الانكليزية لم تكن قط راغبة في احتلال القطر المصري ولا في البقاء فيهِ . وهذا ليس من موضوع الكتاب ولو استطراداً

تاريخ مصر الى الفتح العثماني

تأليف عمر افندي الاسكندري والمستر سفدج

اودع المؤلفان هذا الكتاب خلاصة تاريخ مصر من اول عهدها الى اوائل القرن السادس عشر للميلاد اي مدة سبعة آلاف سنة او اكثر ولذلك التزما الاختصار التام لكنهما ذكرا زبدة ما يحتاج اليهِ التلميذ او ما يحتمل ان تعيهُ ذاكرتهُ من امهات الحوادث وزينا الكتاب بكثير من الصور التي تزيد المتن وضوحاً . ومما يزيد هذا التاريخ فائدة ان مؤلفيهِ توخيا جعلهُ وطنياً على قدر الامكان فنشرا فيهِ صور كثيرٍ من الآثار والمباني المصرية . ولما تكلما عن الاسكندر المكدوني رسما صورة تمثالهِ المحفوظ في دار الآثار بالاسكندرية وكذلك صورة يوليوس قيصر وكليوبطرة ومرقس اوريليوس فانها منقولة عن تماثيلهم المحفوظة في تلك الدار . وامهبا في الكلام على العرب واديانهم وآدابهم وعلومهم وحروبهم . وفي الكتاب خلاصات تاريخية تسهيلاً للمراجعة وفيهِ نحو ٣٠٠ صفحة

الشذور

اهدى الينا الكاتب الاديب عباس افندي محمود العقاد كتيباً سماهُ الشذور وقال فيهِ انهُ مقالات قصار في الادب والاخلاق لم يسبق نشرها . وعدد المقالات اثنتا عشرة مقالة في موضوعات شتى كالراحة والغرور والتجيل وقوة الارادة . ومنها مقالة عنوانها « الصدى ونرجس » نثبتها برمتها للدلالة على اسلوب الكاتب قال :

«الصدى في اساطير القدماء جنية من بنات الغاب والاودية ، ونرجس فتى سليل المهين من آلهة الماء . وكانت الصدى ذات منطق فصيح وحديث خلاب يستهوي السامع فينسيهِ نفسهُ ، ويلهيهِ عن شأنه ، فمرت بها (هيرا) حليلة (زوس) رب الارباب فاستوقفتها بالحديث وعاقتها عما قدمت لهُ . وكانت هيرا قادمة لتباغت (زوس) مع خليلاتهِ فلما وصلت كنّ قد هربن وبقي حليلها وحدهُ في مخدعها . وعلمت هيرا انهُ لولا الصدى لما أفلتَ

اولئك الضرائر منها فغضبت عليها وسلبتها قوة الحديث الا ان تردد ما تسمعهُ ولا تزيد عليهِ

أحبت الصدى نرجس فلم يحفل بها ، وامتنع عليها ان تبثهُ هيامها فذاب لحمها ، وبلي عظمها ، ولم يبق منها الا نفس مصعد ، وصوت مردد . اما نرجس فقد نقمت عليهِ (نمسيس) بنت الليل والربة المنتصفة للمظلوم من الظالم . نقمت عليهِ جفاءهُ وتيهه فامهلتهُ الى ان اقبل على بعض العيون ووقف يعجب بما ابداهُ الماء من جمالهِ فمسختهُ زهرةً في مكانهِ ، فهو لا يبرح واقفاً على حافات العيون والجداول ناكس الطرف يطل على خيالهِ في الماء

بهذا التمثيل الشعري كان القدماء يفسرون عجائب الطبيعة ويشاركونها في الاحساس فيبتهجون ويخالون انها تضحك لهم ، ويحزنون ويحسبون انها تبكي معهم . ويصاحبونها مصاحبة الاحياء للاحياء ، فكانت الطبيعة حياةً كلها وليس في زاوية من اخفى زواياها موضع للجمود

وقد كانت هذه الاساطير مادة غزيرة للشعراء فاولعوا بالنظم فيها ، وعني احدهم بنظم قصص المبدولين والمتقمصين فسبكها احسن سبك . وهو (پبليوس اوفيداس ناسو) شاعر لاتيني ولد قبل الميلاد ونفاهُ القيصر اوغسطس من رومة لافتتان الشعب الروماني بغزلهِ . كما نفى عمر بن عبد العزيز الفرزدق من المدينة لتهتكهِ ، وكما نهى المهدي بشاراً عن النسيب في ابان المدنية العباسية . واليك ما نظمهُ في حكاية الصدى قال :

« راحت الصدى تقفو اقدام نرجس ولا يراها . وكلما لحقتهُ تعاظمت برحاؤُها ، وتحرقت احشاؤُها ، كهواء المشاعل يتبعها ولا تدركهُ الابصار ، ويكاد يضطرم وان لم تمسسهُ نار . وطالما همت بان تفاتحهُ بتحية او تستعطفهُ بكلمة ، فكان يخونها الحياء ، ويستعصي عليها النداء

« وضل نرجس عن رفاقهِ يوماً فجعل يصيح أليس هنا احد ؟ ؟ قالت الصدى أليس هنا احد . . . وسكتت

« فبهت نرجس وتلفت حولهُ ليرى مصدر الصوت ، ونادى هلم اليَّ ! هلم اليَّ ! فسمع الصدى تجيبهُ ! هلم اليَّ . . .

« وقال نرجس دعينا نلتقِ ! ! فسرعان ما سمع رجع كلامهِ بصوت مد فيهِ الحنان ، وترنمت بهِ الشعاب والغيران . ووثبت اليهِ تضمهُ وتعانقهُ فاجفل منها ومضى وهو يقول : اعزبي عني ! ! لا كنت ولا كان قلبي ان جرى بيننا الحب . . .

« صدمة كسرت قلب الصدى فنادت وهي كاسفة . . . جرى بيننا الحب ! !

« ثم ما زالت ينخر في قلبها الداء الدفين ، ويأ كل منها الكمد والانين ، حتى عادت ارق من الهواء . وبراها النحول الا خفقة نداء ، لا تلبث ان يعبث بها الفضاء »

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) معجم العربية

شبراخيت . احمد افندي الصراف . اي المعجمين اوفى بحاجة الطالب أهو المحيط للفيروزابادي او اقرب الموارد للشرتوني

ج . نرى ان اقرب الموارد اوفى لاسيما وان ايجاد المطلوب فيهِ اسهل واسرع

(٢) شرح ديوان البحتري

ومنهُ . هل يوجد لديوان البحتري شرح مطبوع

ج . كلاَّ

(٣) ديوان بشار بن برد

ومنهُ . هل ديوان بشَّار بن برد مطبوع او بعض قصائدهِ ومنظوماتهِ مطبوع في كتاب على حدة لا ضمن بعض الكتب

ج . لم يطبع ديوانهُ على حدة ولم يجمع حتى الآن فيما نعلم . وكان احد علماء طرابلس الشام قد اهتمَّ بجمع اشعار بشار منذ سنتين ثم لم نسمع ما جرى بعد ذلك . وقد طُبع جانب كبير من شعر بشار في كتاب الاغاني وفي مختارات البارودي

(٤) رجوع البصر

اسيوط . زكي افندي ناشد . قرأنا في الجرائد الصادرة في ٧ الجاري بين تلغرافات روتر من كوبنستون انهُ انزل ٢٠ جريحاً من الباخرة اسبريان بينهم بعض الجنود الذين كانوا في ساحة القتال في فلاندر واصبحوا في عجز عن القتال وكان جندي كندي قد اصيب بفقد البصر فعاد اليهِ بصرهُ على اثر الصدمة الناشئة عن الانفجار في الباخرة . فنرجو التكرُّم بافادتنا على صفحات المقتطف في الباب الخاص بذلك عن كيفية رجوع البصر بعد فقدهِ بواسطة الانفجار

ج . قد يحدث فقد البصر من ضربة على الرأس او من تأثير البرق او نحو ذلك . كأنهُ يقع شلل حينئذٍ في شبكية العين ثم يزول هذا الشلل من نفسهِ او بصدمة اخرى فيعود البصر الى حالهِ . والظاهر ان الرجل المشار اليهِ في التلغراف اصيب بهذا النوع من العمى ثم شفي منهُ . اخبرَنا بعضهم انهُ رأى بين الجنود الذين عادوا من الدردنيل الى هذه

العاصمة جندياً فقد البصر من احدى عينيهِ وهي سليمة لا علَّة ظاهرة فيها

(٥) كتب التغذية والادوية

مينا القمح. مرعى افندي حسنين مرعى. هل توجد كتب عربية قديمة او حديثة تبحث في التغذية والمواد المغذية من الجهة الكيماوية والفسيولوجية وفي العقاقير والادوية المتخذة من النباتات والمواد المصرية

ج من الكتب القديمة قانون ابن سينا فيهِ فصول مطولة في التغذية والمواد المغذية ولكن البحث فيها ليس من الجهة الكيماوية والفسيولوجية. وفي كتاب الفسيولوجيا للدكتور ورتبات فصول في التغذية من الجهة الكيماوية والفسيولوجية وكذا في كتاب صغير لهُ في الهيجين وهو مطبوع في المقتطف وفي كتاب آخر للدكتور بوست. وتجدون في المقتطف فصولاً كثيرة عن التغذية والمواد المغذية فسيولوجياً وكيماوياً. اما العقاقير والادوية المتخذة من النباتات المصرية والمواد المصرية خاصةً فلا نعرف كتاباً فيها من الكتب القديمة ولا الحديثة

(٦) المذهب النباتي

السويس. محمد افندي زكي. نود ان ترشدونا الى كتاب في اللغة الانكليزية يشرح المذهب النباتي ويبين طرق اعداد الاطعمة النباتية

ج. في الانكليزية كتب ومجلات كثيرة تبحث في ذلك منها The Ethics of Diet تأليف Howard Williams و The perfect way of Diet تأليف Dr. Anna Kingsford ومن مجلاتهم Herald of the Golden Age و Vegetarian Messenger

(٧) انتشارهُ في انكلترا

ومنهُ. يقال ان هذا المذهب منتشر في انكلترا انتشاراً عظيماً ومتمذهب بهِ كثير من الانكليز. والانكليز كما نعلم اعرق الامم في المدنية وهم اكثر الشعوب طلباً للحقيقة وجرياً وراءها لذلك لا يمكن ان ينتشر مذهب بينهم الاَّ اذا كان فيهِ شيءٌ من الصواب على الاقل فهل الامر كذلك

ج. نعم في هذا المذهب شيءٌ من الصواب بل كثير من الصواب لان الانسان يستطيع ان يكتفي بالاطعمة النباتية. ولكن الانكليز اكثر الامم اكلاً للحوم ونحوها من الاطعمة الحيوانية واقلهم اكلاً للخبز وغيرهِ من الاطعمة النباتية فان كان تفضيلهم للطعام الواحد على الآخر مبنيًّا على انهم اعرق الامم في المدنية واكثر الشعوب طلباً للحقيقة فيكون اكثارهم من اكل الاطعمة الحيوانية واقلالهم من اكل الاطعمة النباتية حجة على النباتيين لا لهم. والانسان يستطيع ان يعيش من غير ان يأكل اطعمة حيوانية. والاطعمة الحيوانية اغلى في الغالب من الاطعمة النباتية ولكن

الامم التي تعتمد على الاطعمة النباتية وقلما تأكل طعاماً حيوانياً هي اضعف من الامم التي طعامها مزيج من الاطعمة النباتية والحيوانية

(٨) مناظر السيناتوغراف

بنها ٠ متري افندي سليمان ٠ نرى مناظر في السيناتوغراف بعيدة الفهم مثل تصادم قطارين وحرق منازل وتكسير آنية غالية الثمن وظهور جيوش كثيرة العدد في تمثيل رواية نبوليون مثلاً وموت بعض الافراد من تصادم اوتوموبيلات ونسف بعض القطارات والمنازل واغراق سفن ونحو ذلك ٠ فهل هذه الاشياء تحدث حقيقة في التمثيل ام هناك مهارة مخصوصة

ج ٠ ما ذكرتموهُ يخطر على بال كل مَن يرى صور السيناتوغراف ٠ ولم نطلع على شرح لهُ ولكن يعلم ان بعض الروايات يُنفق على إعداد الرواية منها وتصويرها عشرة آلاف جنيه او عشرون الف جنيه فلا عجب اذا استُخدم فيها مئات والوف من الناس وكسرت فيها ادوات كثيرة وظهرت فيها صور اماكن حقيقية فان الممثلين قد يذهبون لهذه الغاية الى قلب افريقية او يدخلون القصور والقلاع والحصون

ثم ان الصورة الفوتوغرافية لا تدلُّ على جرم المصوَّر فقد يكون طول صورة الانسان سنتمتراً واحداً وقد يكون متراً او مترين ومع ذلك تراها العين ويقوم في النفس انها صورة انسان حقيقي بجرمهِ الطبيعي وقس على ذلك صور البيوت والسفن والقاطرات فاذا وقف انسان امام قطار حقيقي وصوَّر القطار وهو قادم اليهِ ثم اديرت آلة التصوير ووضع امامها قطار صغير مما يلعب بهِ الاولاد ووضع تحتهُ تمثال صغير كالاصبع وصوّر وهذا القطار مارٌّ عليهِ ثم أظهرت الصورة الاولى والثانية في دار السيناتوغراف تعذَّر على مَن يراها ان يميز الاولى عن الثانية ويعلم ان الاولى صورة قطار حقيقي ورجل حقيقي والثانية صورة قطار صناعي صغير مما يلعب بهِ الاولاد وتمثال رجل كالاصبع لاسيما وانهُ يمكن تصغير الصورة الاولى وتكبير الثانية بابعاد آلة التصوير وتقريبها كما لا يخفى

واذا دققتم النظر ترون ان عارضي هذه الصور يفصلون بين اجزاء الحادثة الواحدة حتى لا يبين الانتقال من الصور الحقيقية الى الصناعية فيظهرون مثلاً صور لصوص هجموا على امرأة ليقتلوها ثم يرفعون الصورة ويظهرون صورة اولئك الرجال وقد حملوا المرأة بعد قتلها وطرحوها في البحر او في النهر فالصورة الثانية من صور المرأة انما هي صورة تمثال عليهِ ثياب امرأة وهو الذي يطرحونهُ في البحر او النهر ٠ والذين صوَّروا هذه الصور صوروا اولاً صورة امرأة حقيقية هجم عليها

اللصوص ثم ابدلت المرأة الحقيقية بتمثال امرأة وهو الذي القاه اللصوص . واذا عرفتم ان بعض الصور منقول عن اشياء حقيقية وحوادث واقعية و بعضها منقول عن اشياء صناعية وقد تبلغ نفقات تصويرها الوفاً كثيرة من الجنيهات وان العين لا تميز بين صور الاشياء الحقيقية وصور الاشياء الصناعية مهما كانت الثانية اصغر من الاولى وان مظهري الصور يفصلون بينها على اسلوب يمنع الاستدلال على الانتقال من الواحدة الى الاخرى — اذا عرفتم ذلك كلهُ سهل عليكم تفسير كل ما ترونهُ او اكثرهُ

(٩) اطالة العمر

اسيوط . ثابت افندي جرجس بشاي

قرأت ان احد اساتذة جامعة هال اخذ نوعاً من انواع النبات العفن الذي ينمو على جثث الذبان المائتة ولا يعيش اكثر من اسبوعين ثم عالجهُ حتى عاش ست سنوات . فاذا كان هذا صحيحاً فهل يتوصل العلماء يوماً ما الى زيادة عمر الانسان كما فعل هذا الاستاذ

ج . كلاَّ لان النبات الفطري او العفن موَّلف غالباً من خلايا بسيطة فالوسائل تفعل بها بسهولة لقلة تركيبها وسرعة تولدها وكذا اكثر المكروبات فاذا كانت زيادة الحرارة تفيد في اطالة حياة هذا النبات اسبوعاً واحداً فالنسل الجديد الذي يتولد كل اسبوعين يطول عمرهُ اسبوعاً بزيادة الحرارة فتزيد حياتهُ سنة كل سنتين اي تزيد ست سنوات في اثنتي عشرة سنة . واين ذلك من جسم الانسان المؤَلف من ملايين لا تحصى من الخلايا كلُّ خلية منها تقتضي لاطالة عمرها وسائل قد لا تفيد غيرها او كل مجموع منها قد يقتضي من الوسائل غير ما يقتضيهِ غيرهُ . لنفرض انهُ كشفت طريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى في رجلٍ وامرأتهِ واثرت في جسميهما واورثا هذا التأثير ابنهما الاكبر ثم تزوج ابنهما هذا بامرأة لم يستعمل والداها هذه الطريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى فاولادها منهُ قلما يحتمل ان يرثوا طول الاصابع لان الصفة الجديدة التي دامت عشرين سنة او ثلاثين سنة فقط لا تتغلب على صفة قديمة تمكنت الوفاً كثيرة من السنين ولكن اذا وجدت اسباب تطيل اصابع الناس كلهم واستمرت الوفاً من السنين فالمرجح ان اصابعهم تطال بها اطالة دائمة وكذلك اذا وجدت اسباب تطيل عمر الانسان واستمرَّت تفعل على نسق واحد الوفاً من السنين فالمرجح ان عمر الانسان يطول بها

اما اطالة العمر او اطالة متوسطهِ التي نذكرها في المقتطف احياناً فسببها استعمال الوسائل الصحية والطبية لتقليل موت الاطفال وفتك الامراض والاوبئة فيظهر ان متوسط عمر الناس قد طال لقلة الذين ماتوا صغاراً

ولكن نهاية ما يصل اليهِ عمر الشيوخ لم تتغير منذ خمسة آلاف سنة الى الآن على ما هو ثابت من التواريخ فقد كان الشيخ في زمن الفراعنة يبلغ سبعين سنة او ثمانين او تسعين او مئة ولا يزال يبلغ هذا العمر الآن ولا عبرة بالذين شذوا عن هذا الحد

(١٠) جعل التعليم اجبارياً

ومنهُ . ماذا يقترح المقتطف لجعل التعليم اجبارياً في مصر وما هي العوائق التي تحول دون تعميمهِ الآن

ج . العائق الاول والاهم قلة المعلمات والمعلمين . ففي القطر المصري نحو مليونين ونصف من الصبيان والبنات سنهم بين السادسة والرابعة عشرة . فاذا فرضنا انهُ يلزم لكل ٢٥ منهم معلم او معلمة لزم لهم كلهم مئة الف معلم ومعلمة او نحو سبعين الف معلمة وثلاثين الف معلم . واذا فرضنا انهُ يلزم لكل ٥٠ منهم معلم او معلمة لزم لهم نصف ذلك من المعلمين والمعلمات وليس في القطر المصري الآن ربع عدد المعلمين المطلوبين ولا عشر عدد المعلمات . والمعلمات الزم من المعلمين لتعليم الصغار كما لا يخفى . واذا اردنا ان ننشئ مدارس لتعليم المعلمات حتى يخرج منها ثلاثة آلاف وخمس مئة معلمة كل سنة فيبلغ عددهنَّ ٣٥ الفاً في عشر سنوات ويصرن كافيات لتعليم البنات والاطفال وجب ان يكون عدد المتخرجات من هذه المدارس اربعة اضعاف ذلك على الاقل لانهُ لا يحتمل ان يمتنع عن الزواج وينقطع للتعليم اكثر من ربع المتعلمات . اي يجب ان يخرج من هذه المدارس ١٤ الف فتاة كل سنة واذا كانت سنوات التعلُّم اربعاً فقط وجب ان يكون عدد التلميذات في هذه المدارس ٥٦ الفاً . واذا فرضنا ان نفقة تعليم التلميذة في السنة في مدارس المعلمات خمسة وعشرون جنيهاً فقط وهي اكثر من ذلك كثيراً الآن بلغت نفقات مدارس المعلمات وحدها مليوناً واربع مئة الف جنيه في السنة وهذه عقبة اخرى في طريق التعليم لانهُ لا سبيل لايجاد هذا المال لا من ميزانية الحكومة ولا من مجالس المديريات ولا من زيادة الضرائب على الاطيان . واذا اضفنا الى ذلك ما يلزم من النفقات لمدارس المعلمين اي لكل ما يلزم لجعل التعليم عاماً اجبارياً لم يقل مجموع النفقات السنوية عن ثلاثة ملايين من الجنيهات

والذي نشير بهِ هو مواصلة السعي في نشر التعليم فان ما لا يدرك كلهُ لا يترك كلهُ . ولا يحتمل ان يجعل التعليم اجبارياً قبلما توجد معداتهُ الاولى وهي المال والمعلمون والمعلمات

(١١) قصيدة يا ليل الصب

ومنهُ . اين توجد القصيدة التي مطلعها

يا ليل الصب متى غدهُ
اقيام الساعة موعدهُ

ج · ترونها في مجلة الزهور فقد نشرت فيها وعارضها جماعة من شعراء العصر

(١٢) كيف تعرف خسارة الجيوش

ومنهُ · كيف تعرف خسارة احد الجيوش المتحاربة بعد واقعة ما

ج · يعدُّ القتلى والجرحى بسهولة وينادي آحاد الجيش فمن وجد منهم غائباً ولم يكن مقتولاً ولا مجروحاً فهو مفقود اي مأسور او شارد

(١٣) تكوُّن الكواكب

ومنهُ · كيف تكونت الكواكب

ج · راجعوا ما كتبناه مراراً في هذا الموضوع في مجلدات المقتطف الماضية

(١٤) الحركة قبل التاء المربوطة

القاهرة مستفيد · من اغرب ما لاحظت ان اهل مصر يلفظون الكلمات المختومة بالتاء المربوطة بفتح الحرف الذي قبلها وهو اللفظ الصحيح كما لا يخفى · اما اهل سورية فيلفظونها بكسر ذلك الحرف الا اذا كان احد الحروف الآتية فحينئذٍ يفتحونها وهي : الحاء كما في صحة والخاء كما في خوخه · والصاد كما في فرصه · والضاد كما في عضه · والطاء كما بلطه · والظاء كما في بوظه · والعين كما في اربعه · والغين كما في لغه · والقاف كما في مخروقه · والهاء كما في فوهه

ومما لاحظتهُ ايضاً ان الراء تفتح في لفظة عشرة من الاعداد وتكسر في لفظة عشرة بمعنى صحبة ومعاشرة · فكيف تعلّلون ذلك

ج · يظهر لنا من مقابلة لهجة مصر بلهجة الشام ان الاولى اثَّرت فيها اللغة اليونانية التي كانت شائعة في هذا القطر وقت الفتح والثانية اثَّرت فيها اللغة السريانية او الارامية التي كانت شائعة في الشام · وكان من تأثير الاولى ان وجد النبر في اللفظ المصري وكثر الفتح والميل الى فتح الآخر قبل هذه الهاء · ومن تأثير الثانية مد الصوت والامالة بهِ والميل الى الكسر قبلها · اما ابقاء الفتحة على بعض الحروف السابقة لها فسببهُ ان التلفظ بتلك الحروف مفتوحة اسهل من التلفظ بها مكسورة لان اكثرها حروف حلقية والباقي قريب منها

(١٥) تعب الجماد

طنطا · باسيلي افندي توما · تناظرتُ مع جماعة من الادباء في ان الجمادات تحتاج الى الراحة بعد العمل كالاحياء وضربت لهم مثلاً بموسى الحلاقة فانهُ اذا تكرَّر استعمالهُ ثم اريح مدة صار امضى مما لو تكرَّر استعمالهُ بلا راحة فهل ذلك صحيح

ج · ان ما ذكرتموهُ عن موسى الحلاقة صحيح على ما اكدهُ كثيرون من الباحثين ولكن سبب ذلك غير معلوم حتى يستنتج منهُ هل هو يصدق على غيرهِ او لا يصدق · ومعلوم ان دقائق الجماد في حالة حركة مستمرة ولذلك فهي تشغل مكاناً اكبر جدًّا من المكان الذي تشغلهُ لو بطلت حركتها وانضمَّ بعضها الى

بعض فمن المحتمل ان استعمال الموسى يزيد حركة دقائق حرفهِ فيثخن ويقل مضاؤهُ واذا ترك مدة عادت هذه الدقائق الى وضعها الاول . ولكن يعترض على ذلك ان الحرارة تزيد حركة الدقائق ولا يُعلم ان الحرارة تقلل مضاء الموسى بل قد تزيد مضاءهُ ولذلك تبقى المسألة على إشكالها

(١٦) حقوق الطبع

الفيوم . فوزي افندي غبور الديري . كثيراً ما نرى على الكتب المطبوعة كلمة حقوق الطبع محفوظة فهل للطبع حقوق في مصر

ج . ليس في القطر المصري قانون لحفظ حقوق المؤلفين ولكن المحكمة المختلطة حكمت بحفظ هذا الحق بناء على القانون العام وهو حفظ حق الانتفاع من الشيء لصاحبهِ

(١٧) اغتصاب حق الطبع

ومنهُ . كيف يكون الحكم على من يطبع وينشر مؤلفاً لغيرهِ

ج . اذا رفع صاحب المؤلف دعوى على طابعهِ وناشرهِ وطلب التعويض فالمرجح عندنا ان المحكمة تقدر الخسارة المالية التي خسرها صاحب التأليف بطبعهِ على هذه الصورة وتحكم لهُ بها

(١٨) حفظ حق الطبع

ومنهُ . هل يبقى حق الطبع محفوظاً بعد وفاة المؤلف وهل هو محفوظ في كل الممالك

نصَّ القانون الانكليزي الذي وضع سنة ١٨٤٢ ان حق المؤلف يبقى ما دام حيًّا ويبقى لورثتهِ سبع سنوات بعد وفاتهِ على شرط ان لا تزيد المدة التي تمتَّع بها بهذا الحق في حياتهِ وتمتع بها ورثتهُ بعد موتهِ على ٤٢ سنة . فاذا عاش بعد نشر كتابهِ ٣٥ سنة تمتع ورثتهُ بهذا الحق ٧ سنوات واذا عاش ٤٠ سنة تمتعوا بهذا الحق سنتين فقط . واذا طُبع الكتاب اولاً بعد وفاة مؤلفهِ دام الحق لورثتهِ ٤٢ سنة اي للذين يملكون نسخ الكتاب قبل طبعها . ويسجل اصحاب الكتب اسماءها وتاريخ طبعها اول مرة حتى يُعلَم متى ينتهي حق مؤلفيها . ولا يحق لاحد ان يقيم دعوى على طابع كتابهِ ما لم يكن قد سجَّلهُ كذلك ولكن اصحاب الجرائد والمجلات يكفي ان يسجلوا اول عدد منها فيصدق التسجيل على كل ما يتلوهُ ويحفظ حق اصحابها . ثم صار حق المؤلفين دوليًّا عامًّا في مؤتمر برن سنة ١٨٨٧ ولكن مصر لم تشترك فيهِ بل اشتركت فيهِ بريطانيا وبلجكا وفرنسا والمانيا وايطاليا واسبانيا وسويسرا وتونس وهايتي ولكسمبرج وموناكو ونروج

ويدوم حق المؤلف في النمسا والجرمدة حياتهِ و٣٠ سنة بعد موتهِ وفي بلجكا مدة حياتهِ و٥٠ سنة بعد موتهِ . وكذلك في فرنسا . وفي المانيا مدة حياتهِ و٣٠ سنة بعد موتهِ . وفي بلاد اليونان ١٥ سنة بعد طبع الكتاب .

وفي هولندا ٥٠ سنة بعد طبعهِ او الى ان يموت المؤلف اذا عاش اكثر من خمسين سنة بعد نشرهِ . وفي المجرمدة حياة المؤلف و ٥٠ سنة بعدهُ . وفي ايطاليا مدة حياة المؤلف و ٤٠ سنة بعدهُ . وفي اليابان مدة حياة المؤلف و ٣٠ سنة بعدهُ . وفي نروج مدة حياة المؤلف و ٥٠ سنة بعدهُ وكذلك في البرتغال وروسيا واسوج والدنمارك . وفي اسبانيا مدة حياة المؤلف و ٨٠ سنة بعدهُ . وفي سويسرا مدة حياة المؤلف و ٣٠ سنة بعدهُ . وفي تركيا مدة حياة المؤلف و ٤٠ سنة بعدهُ وفي الولايات المتحدة الاميركية ٢٨ سنة للمؤلف واذا بقي حيًّا يجدد الحق ٢٨ سنة اخرى والاَّ فيعطى هذا الحق لورثتهِ . وهناك تفاصيل كثيرة لا محل لها هنا

(١٩) حقوق الترجمة

ومنهُ . هل للترجمة حقوق

ج . نعم حُفظ حق المؤلفين في ترجمة كتبهم في مؤتمر برن عشر سنوات

(٢٠) السواقي والطواحين في الفيوم

ومنهُ في مديرية الفيوم سواقي هدير وطواحين للغلال تدار بقوة انحدار الماء وهي آخذة في النقصان لان مصلحة الري لا تعطي رخصاً لبناء سواقي او طواحين جديدة . على ان الغربيين ينتفعون كثيراً بقوة انحدار الماء ويركبون عليها الآلات الكبيرة الكهربائية وغيرها ونحن لا نعلم لماذا تمنع مصلحة الري الاهالي من الانتفاع بقوة انحدار الماء فهل لكم ان تجيبونا عن اسباب ذلك

ج . اذا كانت ادارة الآلة بانحدار الماء لا تضرُّ احداً مطلقاً فلا نظن ان مصلحة الري تمتنع عن الترخيص بها ولكن اذا كانت تضرُّ احداً فلا يحق لها ان تصرح بها . وقد بلغنا عن اصحاب مطحنة في مديرية الفيوم انهم اذا قلَّ الماء وقت التحاريق يحجزوهُ حتى يكثر ويصير كافياً لادارة مطحنتهم ثم اطلقوهُ فالاطيان التي تروى من ذلك الماء تحت المطحنة يصلها الماء بعد اطلاقهِ ولكنهُ لا يصل اليها في المواعيد التي كان جارياً فيها وهذا يضرُّ بهم لانهُ يتعذر توزيعهُ على المزارعين كما لو كان جريانهُ مستمرًّا على معدَّل واحد . ولا يخفى ان الغاية الاولى من الماء في الفيوم هي ري الاطيان لا ادارة الآلات فيجب ان تقضى كل فائدة منهُ لاجل الفائدة الاولى التي هي ري الاطيان . واما في اوربا فالمياه التي تستعمل لادارة الآلات ليست مرصودة على ري الاطيان

هذا من جهة الطواحين اما السواقي فاذا رفعت مقدار الماء المقنن للاطيان التي تروى بها لا اكثر منهُ فلا ضرر منها ولكن التحكُّم فيها غير ممكن ولا فائدة منها اذا قلَّ الماء حتى عجز عن ادارتها فتبطل فائدتها حينما تكون الحاجة اليها على اشدها . ولا يتعذر على مصلحة الري ان تشير بري تلك الاطيان باساليب اصلح من السواقي واضمن

باب الاخبار العلمية

مجمع تقدم العلوم البريطاني

اجتمع مجمع تقدم العلوم البريطاني في مدينة منشستر في السابع من سبتمبر وخطب رئيسهُ الاستاذ شستر خطبة الرئاسة جاعلاً موضوعها «سبيل النجاح». ومما قالهُ فيها اننا نجد في التعبُّد للنجاح الوطني بزور الطمع الاشعبي الذي اختلب لب احدى الدول فحملها على زج اوربا كلها في هذه الحرب. ألا ترون ان ازدراء الناس لمبادىء الادبية هو الذي ولَّد الرأي الفاسد القائل ان القوة على امتلاك الشيء تخوّل صاحبها حق امتلاكهِ. وان امتلاك الشيء واجب لذاتهِ من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها

وسنأتي على خلاصة هذه الخطبة في الجزء التالي

مجمع تقدم العلوم الاميركي

عقد هذا المجمع اجتماعهُ السنوي السابع والستين في مدينة سان فرنسسكو في الثاني من اغسطس وخطب فيهِ رئيسهُ الدكتور كمبل خطبة الرئاسة وموضوعها «العلم والعمران» وسنأتي على خلاصتها في الجزء التالي

الغازات السامة في الحرب

اختلفت آراء الكيماويين في حقيقة الغازات السامَّة التي استعملها الالمان في هذه الحرب وقد كتب ده فال الكيماوي الهولندي انهُ يظهر من وصفها وشدَّة فتكها انها ليست غاز الكلور بل غاز اكسيد النتروجين الاول او هي غاز مركب من الكلور والنتروجين مثل النتروسيل كلوريد nitrosyl chloride. فان الدرهم من الكلور يقصر خمسة آلاف درهم الى عشرة آلاف درهم من الدقيق واما الدرهم من النتروسيل كلوريد فيقصر نحو اربعمئة الف درهم من الدقيق فهو اقوى من غاز الكلور اربعين مرة ولعلَّ فعلهُ الخانق اشد من فعل غاز الكلور اربعين مرة وهذا يعلل فتكهُ الشديد بالذين يستنشقونهُ

مكروب الكبريت

من المكروبات انواع تحل مركَّبات الكبريت وتخرج الكبريت الصرف منها وتركّبهُ بالاكسجين وتولد منها الحامض الكبريتيك

وهذه الانواع من المكروبات تعيش في الماء الراكد وقد تلونهُ بلون احمر زاهٍ او تلون الطين الذي يمازجهُ

اغلاء اللبن

وجد بالامتحان ان المكروب المسمَّى بمكروب القولون لا يموت كلهُ من اللبن المسخَّن الأَّ اذا زادت حرارتهُ على ٦٦ درجة بميزان سنتغراد

الغول وكسوفهُ

في السماء نجم كبير اسمهُ الغول عُرف منذ عهد قديم انهُ يفقد ثلثي نورهِ مرة كل ٦٩ ساعة وعُلّل ذلك بان لهُ نجماً آخر متصلاً بهِ يدور حولهُ مرةً كل ٦٩ ساعة فمتى توسَّط بيننا وبينهُ كسف جانباً كبيراً من نورهِ. ويجب ان يكون هذا النجم مظلماً تماماً ولولا ذلك لبان كسوف آخر حينما يقع وراء الغول. وقد ثبت ان هذا هو الواقع اي ان نور الغول يقل قليلاً بين كسوف وكسوف لان تابعهُ يكون وراءهُ فيُحجب نورهُ ولو كان ضئيلاً والمقدار الذي يحجب حينئذٍ هو ستة في المئة. وثبت ايضاً ان هذا التابع كثير الاشراق في الجهة التي يقابل فيها متبوعهُ وان الجانب المتجه نحونا ونحسبهُ مظلماً لا يخلو من النور ونورهُ اسطع من نور الشمس

التذكير والتأنيث في الحمام

وجد الاستاذ هوتمن بعد البحث الطويل في تربية الحمام انهُ اذا نزع بيض الحمامة كلما باضتهُ واستمرَّ على ذلك الى الربيع فالبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضهما حينئذٍ يولد منهما ذكران في الغالب والبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضهما في الخريف يولد منهما انثيان في الغالب واما في المدة بينهما فالبيضة الاولى من البيضتين تكون ذكراً والثانية انثى

ولاحظ الدكتور اسكار رول ان احدى الانثيين اللتين تولدان في الخريف تكون كالذكر في حركاتها وسكناتها واحد الذكرين اللذين يتولدان في الربيع يكون كالانثى. والانثى التي تتصرف كالذكر تفقد هذه الصفات وتصير مثل غيرها من الاناث اذا حُقنت بخلاصة المبيض من حمامة انثى. والمرجح ان سبب ذلك كلهِ المفرزات الداخلية التي تفرز من المبيض والخصيتين وفعلها بالاعصاب

وقضى عالم اميركي سبع سنوات باحثاً في الحمام وبيضهِ وحضنهِ للبيض وتفقيسهِ وغير ذلك فوجد ان نسبة الذكور الى الاناث فيهِ كنسبة ١٠٥ : ١٠٠. وان لا صحة لما اشيع من ان البيض الاول الذي تبيضهُ الحمام يخرج ذكوراً والثاني اناثاً. وان هناك علاقة بين وقت تفقيس البيضة الثانية ووقت بيض الاولى

الاوتوموبيل في اميركا

ذكرنا في الجزء الماضي ان معامل الاوتوموبيل في اميركا ستصنع في السنة المقبلة مليون اوتوموبيل . وقد قرأنا الآن في السينتفك اميركان ان عدد الاوتوموبيلات في الولايات المتحدة الاميركية بلغ حتى اول يونيو الماضي ٢٠٠٠٠٠٠ وانهُ يلزم لهذه الاتوموبيلات في السنة الف مليون جالون من الغاز ثمنها ١٣٠ مليون ريال وعشرون مليون جالون من الزيت للتزييت ثمنها ٨ ملايين ريال و١٢ مليون اطار من الكاوتشوك ثمنها ١٩٢ مليون ريال وادوات اخرى تبلغ عشرة ريالات لكل اوتوموبيل والجملة مئة مليون ريال ومجموع ذلك كلهِ ٧٣٠ مليون ريال او ١٤٦ مليون جنيه عدا اجور السوَّاق

المدرَّعة الاولى

لما صنع الانكليز اول مدرعة من مدرعاتهم وذلك سنة ١٨٦٠ كان وزن القنبلة من اقوى مدافعهم ٦٨ رطلاً فكانت درع تلك المدرعة كافية لمقاومتها لان ثخنها كان ٤ ½ بوصة اما الآن فصار وزن القنبلة من المدافع الكبيرة الفي رطل فاكثر

معمل كروب

يشغل معمل كروب الذي تصنع فيهِ المدافع وسائر ادوات الحرب الف فدان وفيهِ سبعون الف عامل وهو يصنع اربعين الف مدفع كل سنة

القنابل التي تطلق على التسبلين

صنع الفرنسويون قنابل ليطلقوها على بلون تسبلين تتفتت في الجو ولا يعود منها الى الارض الا شيءٌ قليل جدًّا اذا وقع على المساكن لا يلحق بها ضرراً يذكر

اثمن الاوقاف

في مدينة نيويورك كنيسة اسمها كنيسة الثالوث اوقفت لها الملكة حنَّة الانكليزية ارضاً في تلك المدينة منذ مئتي سنة وقد ارتفع ثمن هذه الارض وزاد دخل ما بني فيها حتى بلغ الآن خمس مئة الف جنيه في السنة

منائر للطيارات

اخذ الاوربيون يقيمون المنائر لارشاد الطيارات في الجو كما تقام المنائر لارشاد السفن . ويضع الالمان في المنارة مصباحاً كهربائيًّا ساطع النور جدًّا يبلغ نورهُ نور ٢٧ مليون شمعة وتدفع اشعتهُ في الجو فترتفع الى علو شاهق يراها الطيار وهو محلِّق ويهتدي بها . وفي المنارة آلة تلغراف لاسلكي تخبر بها الطيارات عن احوال الطقس وفي

كل طيارة المانية آلة للتلغراف اللاسلكي يتناول بها الاخبار من الارض دواماً

مدفع سكودا النمسوي

قالت «مجلة المهندسين» الانكليزية تصف ما فعلت المدافع الضخمة بالحصون والقلاع في هذه الحرب وخصوصاً الميدان الشرقي منها:

«ظهر حتى الآن من مجرى الحرب الحاضرة ان الحصون والقلاع ستزول من الوجود لتحل محلها الاستحكامات والخنادق. فان هذه لا ترى ولا تؤخذ فضلاً عما فيها من الاقتصاد في المواد الحربية ومن السهولة على الجندي ثم ان مدافعها تكون متنقلة ولا تستهدف للرماة استهداف مدافع الحصون. وقد احدث هذا الانقلاب العظيم مدافعُ سكودا التي قطر فوهتها ١٧ بوصة فقد استعملت في غليشيا على ما يظهر وكان فتكها ذريعاً. فان ثقل قنبلتها طن وربع طن وهي من القنابل الشديدة الانفجار فاذا اصابت مكاناً اخترقتهُ الى عمق ٢٠ قدماً ثم انفجرت فابادت كلَّ ما حولها على مسافة ١٥٠ يرداً. اما القنبلة الفرنسوية التي قطرها ٣ بوصات فتقتل كلَّ حيّ قربها بما تحدثهُ في الهواء من الارتجاج وتتطاير شظاياها في دائرة اهليلجية طولها ٥٠ يرداً الى الجانبين بعشرة يردات الى الامام. ولما كان ثقل القنبلة يزداد بازدياد مكعب قطرها فان قوة قنبلة سكودا تساوي قوة ١٨٢ قنبلة من قنابل المدفع الفرنسوي ٧٥. نعم انهُ يستحيل ضبط الرماية كلَّ الضبط بالمدافع الضخمة جداً ولكن مداها وضخامة مقذوفاتها مما يجعلها سلاحاً فتاكاً. وقد بلغت الرماية في خط منحنٍ وعلى زاوية عالية مبلغاً ذا شأن عظيم في هذه الحرب حتى لقد قذفت القنابل بها الى مسافة ٢٥ ميلاً. وقوة هبوط هذه القنابل الضخمة من مكان عالٍ هي التي تمزق الحصون كلَّ ممزق وتمكن القنابل من اختراق الارض الى عمق كثير قبل انفجارها. ولا يبعد ان يفضي استخدامها لرمي البوارج الى تغيير طريقة تدريعها بحيث يصير تدريع الظهر اثخن مما هو الآن وامتن

الماس في المستعمرات الالمانية

اكتشف الماس في المستعمرات الالمانية بجنوب افريقية سنة ١٩٠٨ فلم تأتِ سنة ١٩١٢ حتى استخرج منهُ ما قيمتهُ مليون ونصف من الجنيهات وقد وجد فيها الذهب والرخام ايضاً. وزد على ذلك ان ارضها صالحة لزراعة الاثمار على انواعها والدخان. وقد جرب فيها زرع القطن فاخرجت قطناً جيداً ولذلك سيكون فقدها خسارة كبيرة على المانيا

دقيق القمح في الهند الغربية

ارتفعت اسعار دقيق القمح في جزر

الهند الغربية لاسيما وانهُ يجلب اليها من الخارج فقام اهلها ينقبون عن مواد اهلية تمزج به توفيراً فوفقوا في جامايكا الى مزجه بدقيق الموز فجاء ذا نكهة طيبة ولكنهُ اقل تغذية من دقيق القمح او دقيق الذرة

سبب كلف الشمس

خطب الاستاذ دفيلد الانكليزي خطبة امام الجمعية الملكية المتيورولوجية ذهب فيها الى ان دوران الشمس على محورها هو سبب ما يرى على سطحها من الكلف والمشاعيل وعلل ذلك بقولهِ ان اختلاف السرعة في طبقات جو الشمس المختلفة يولد حلقات زوبعية فاذا رئيت وطرفها متجه الينا ظهرت كالكلف واذا رئيت وجانبها متجه الينا ظهرت كالمشاعل

تعقيم ماء الشرب

وضع الدكتور هوستون تقريراً عن ماء الشرب في لندن وتعقيمهِ . ومما جاء فيهِ ان السبب الاعظم في قساوة الماء (الماء القاسي هو الذي لا يرغي الصابون فيهِ) وجود بيكربونات الجير فيهِ وقتياً ووجود كبريتات الجير دائماً وان الاول يبقى في الماء محلولاً بفعل الحامض الكربونيك الذي فيهِ . والماء القاسي يلين باضافة الجير اليهِ فيتحد الجير بالحامض الكربونيك ويتألف من اتحادهما راسب من الجير المضاف ومن بيكربونات الجير الموجود في الماء وهذا الراسب يكون بصورة كربونات الجير وهو لا يذوب في الماء الاّ قليلاً . والماء الذي يضاف اليهِ قليل من الجير يصير قلوياً ولكنهُ لا يكون كاوياً فلا يؤثر فيما يكون فيهِ من المكروبات فاذا أضيف اليهِ مقدار كبير من الجير اصبح كاوياً وقاتلاً للمكروب ولكنهُ لا يصلح وهو على هذه الحالة للشرب فاذا أضيف اليهِ ماء ازيل منهُ المكروب بات صالحاً لكل شيء بتخفيف فعل الجير فيهِ . وكان قد اثبت بالتجربة انهُ اذا أُخذ ماء النهر وخزن اربعة اسابيع او خمسة زال معظم المكروب منهُ فبات شربهُ مأموناً . فماء مثل هذا اذا اضيف الى الماء المعالج بالجير ثم صفي مما فيهِ من كربونات الجير الراسب كان سليماً من كل مكروب وآفة

العلماء والحرب

جاء من انباء المانيا ان جمعية اطباء الحنجرة حذفت اسم السر فليكس سيمون من قائمة اعضاء الشرف فيها لانهُ نشر كتاباً في التيمس قبح فيهِ ما اتى الالمان من الكبائر في هذه الحرب . والسر فليكس هذا طبيب انكليزي مشهور وهو الماني الاصل ولد في مدينة دنتسك ببروسيا وتعلم في مدارس برلين وفينا وتطوع في حرب بروسيا وفرنسا سنة ١٨٧٠ اذ انتظم في سلك حرس الفرسان

البروسيين الملقبين بالاوهلان · وشهد معارك اميان وبابوم وسان كنتان في تلك الحرب وحصار متس وباريس. وبعد الحرب انتقل الى لندن فتمرن في احد مستشفياتها ثم في بعض مستشفيات باريس وهو حامل لكثير من النياشين الانكليزية والالمانية والنمسوية والعثمانية · وفي سنة ١٩٠١ عين طبيباً فوق العادة لملك الانكليز

وحذت المجلة الالمانية التي تبحث خصيصاً في ادواء الحنجرة حذو الجمعية المذكورة فحذفت اسمهُ ايضاً من عداد مراسليها وكان هو قد انشأها منذ ٢٥ سنة · ولما علم مراسلو المجلة من الاطباء الانكليز بعملها هذا بعثوا يستعفون من مراسلتها احتجاجاً على الاهانة التي لحقت بهِ من معاملتهِ تلك المعاملة · وجرى مجراهم طبيب اميركي الماني الاصل

مسئلة الذباب

لا نكاد نطلع على مجلة علمية في الانكليزية او الفرنسوية الاَّ رأيناها تفسح المجال في كثير من اعدادها للكلام على الذباب وتطيل في بيان ضررهِ والطرق التي يجب الانتجاه اليها في ابادتهِ منعاً لاذاهُ حتى لا نرانا مبالغين اذا سمينا هذه المسئلة مسئلة الذباب وآخر ما فعلهُ الانكليز فيها ان الجمعية الزولوجية في لندن اصدرت منشوراً عنوانهُ « النصيحة العملية في المسئلة الذبابية » لخصت فيهِ الوسائل التي جربتها في مكافحة الذباب واوردت النصائح التي يجب اتباعها في اقصائهِ عن الطعام والمنازل · وفي اهلاكهِ · وفي معالجة زبل الاصطبلات وغيرهِ من النفايات التي يبيض الذباب فيها ويعيش

نقول اذا كان هذا مقدار اهتمام الانكليز بالذباب اتقاء لشرهِ وبلادهم بارد لا تقوم للذباب فيهِ قائمة الاَّ في بعض اشهر الصيف فما بالك بهذا القطر الحار الذي يلائم هواؤُهُ مزاج الذباب كل الملاءمة وهو فيهِ « مقيظ مصيف مشتي » وفي رأينا انهُ لولم يكن لرجال الصحة عندنا همٌّ الاَّ بهِ لكان في ذلك شغل شاغل لهم · فان الطائر الذي اغضب زيداً من عهد النحاة الاقدمين بدليل قولهم في بعض امثالهم « الطائر فيغضبُ زيدٌ هو الذباب » هو نفسهُ الذي يغضب نسل زيد في هذا العصر وييتمهم قبل الاوان بما يدسهُ لهم من السم في الطعام ويعمي عيونهم بما ينقل اليها من مكروبات الرمد

وصدر بعد هذا المنشور مؤلفان موضوع الواحد منهما « مقاومة خطر الذباب » وموضوع الثاني « ذبابة البيت قاتلة الناس » وقد وصف الاول منهما كيفية استعمال العلاجات لاهلاك الذباب بيضاً وطائراً واخصها البورق والفورمالين والمصائد المختلفة وابان الثاني ان خطر الذباب خطر حقيقي وحض قارئيهِ على درء الخطر قبل وقوعه ·

وقد خصّ فيهِ فصل بذبابة الاصطبل التي يقال انها سبب انتشار شلل الاطفال

مكتشف علاج ٦٠٦

نعت صحف اوربا الاستاذ بول ارلخ الالماني مكتشف علاج الزهري المعروف باسم سلفرسان او ٦٠٦

ولد سنة ١٨٥٤ في مدينة ستراهلين بمقاطعة سليزيا من ابوين يهوديين وتلقى الطب في جامعتي برسلو وستراسبرج . ومن اول ما اشتغل بهِ تأثير بعض الوان الصبغ المعروف بالانيلين في الانسجة الحية واكتشف اصباغاً لتلوين المكروبات اشتهرت باسمهِ واظهر ان بين بعض المكروبات وبعض الاصباغ الفة خاصة

على ان اعظم ما عرف بهِ تحضير عدد كثير من مركبات الزرنيخ والزيبق الآلية وتجربتها في المصابين بالزهري مما افضى الى اكتشاف دواء ٦٠٦

وقد كانت وفاتهُ في معملهِ البكتريولوجي فجأة . قالت مجلة « نانشر » العلمية الانكليزية في تأبينهِ : « اننا نحن الانكليز رغم الحرب القائمة الآن بين الامم اول من يعترف ان العالم فقد بموت بول ارلخ رجلاً عظيماً يستحق ان يكون في مصاف باستور ولستر وكوخ »

تذكار لحملة سكوت

عهد الى نقاش انكليزي في صنع اثر من البرونز تذكاراً للكبتن سكوت ورفاقهِ الذين ماتوا في الاصقاع القطبية الجنوبية وهم عائدون من اكتشاف القطب سنة ١٩١٢ بعد اكتشاف الرحالة امندسن النروجي لهُ .

وقد اكمل النقاش عملهُ فطلبت الجنة الموكلة بذلك الى اللورد كرزون ان يكتب بضعة اسطر توضع تحت الاثر فكتب ما يأتي :

« تذكار للكبتن روبرت فوكن سكوت والدكتور ادورد ادريان ولسن والكبتن لورنس اوتس واللفتننت هنري بوورز والصف ضابط ادجر ايفانس — الذين ماتوا في اثناء عودتهم من القطب الجنوبي في فبراير ومارس سنة ١٩١٢ . لقد كانوا اهل عزيمة لا تمل وشجاعة لا تكلّ وصبر لا يضمحل في وجه مكاره ليس لها مثل . ضاعت اجسامهم في ثلج الاصقاع المتجمدة الجنوبية لكن ذكرى اعمالهم نصبٌ خالدٌ »

اصل الماس

ذهب بعض العلماء ان الماس في جنوب افريقية تكوّن من الكربون المحلول في الصخور المصهورة ولكن قام اخيراً عالم يفند هذا المذهب ويقول ان الضغط هو العامل الاعظم في تكون الماس ايام كانت الصخور النارية التي في بلاد كمبرلي (حيث مناجم الماس) اعمق في الارض مما هي الآن

الهواء الفاسد والقابلية

فند بعض العلماء الانكليز والاميركيين المذهب القائل بان هواء الغرف غير المطلقة يصير ساماً لانهُ يحتوي على شوائب التنفس او لطروء تغير آخر على تركيبهِ الكيماوي ومحتوياتهِ وابانوا ان ما في الهواء المحصور من الضرر عائد الى حرارتهِ ورطوبتهِ . على ان عالمين اميركيين اثبتا اخيراً بالامتحان ان الهواء الفاسد يضر الصحة بسبب تغيرهِ الكيماوي لا الطبيعي . ذلك انهما جرَّبا سلسلة تجارب في بضعة اشخاص حجزوا في غرفة حرارتها ورطوبتها واحدة وراقبا تأثير تهوية الغرفة وعدم تهويتها فيهم . وبعد ما اقام الاشخاص ساعتين او ثلاثاً في الغرفة قدما اليهم طعاماً موزوناً ثم وزنا الباقي ليعرفا مقدار ما اكلوا تماماً فتبيَّن لهما ان هواء الغرف المأهولة غير المهوّاة يشتمل على شوائب تضعف القابلية بطريقة مجهولة من غير ان يزعج القيمين فيها او يولّد فيهم اعراضاً فسيولوجية ظاهرة

مصدر المذنبات

بحث احد علماء الفلك الدنمركيين في مصدر المذنبات هل تأتي من فضاء النجوم فيما وراء النظام الشمسي كما هو الشائع او تتولد في دائرة هذا النظام فظهر لهُ من تتبع حركات ثمانية من المذنبات والاضطرابات الفلكية التي تحدثها في السيارات ان جميع المذنبات التي رئيت من الارض نشأت في دائرة النظام الشمسي لا فيما وراءها

وقود جديد

يقال انهُ اكتشف في انكلترا وقود جديد للموطرات (مركبات الاتوموبيل) يسمى « ناتاليت » وهو مؤلف من الكحول في الاكثر مضافاً اليها قدر قليل من القلي لابطال حموضة ما يتخلف من احتراق الكحول فان هذه الحموضة تأكل من حديد المصاريع والاسطوانات

التنافس في الطيارات

روت صحف سويسرا منذ مدة ليست بوجيزة ان انكلترا تبني طيارات كبيرة تحمل الواحدة منها ١٦ نفساً . وقد علمت جريدة السينتفك اميركان ان المانيا ستشرع قريباً في بناء طيارات من ذوات الاسطح الثلاثة تساوي ثلاثة اضعاف الطيارات الحاضرة في حجمها وقوتها وتحمل الواحدة منها ٢٠ نفساً يسلحون باربع بنادق من المتعددة الطلقات ومدفعاً خفيفاً يوضع في برج مدرَّع . وتسير الطيارة منها بقوة ثمانية موطارات وتكون كلها مدرعة

بقسماط الجيش الانكليزي

توجهت انظار اهل الامر في وزارة

الحربية الانكليزية الى فتك بعض اصناف السوس والخنافس بالبقسماط الذي يصدر من انكلترا الى الجيش الانكليزي خارجها وخصوصاً جنوب افريقية وسيلان وجبل طارق ومالطة والسودان حتى يمسي غير صالح للأكل فانتدبت لذلك لجنة من العلماء وكلفتهم درس المسألة وعلاج هذه الحالة فبقيت اللجنة ثلاث سنوات باحثة منقبة حتى اهتدت الى طريقة وافية بالمرام في حفظ البقسماط سليماً من فتك الحشرات

بعض الشذوذ الحيوانية

فحص احد العلماء كثيراً من البيض ذي المحين في الدجاج العادي فوجد انهُ ثلاثة انواع : الاول ما احتوى على جميع الغلف المعتادة في البيضة ذات المحين . والثاني ما كان فيهِ طرفا المح منفصلين والزلال مشتركاً . والثالث ما كان فيهِ غلافا الزلال منفصلين والغشاء والقشرة مشتركين . ووجد ايضاً ان ٧١ في المئة من البيض الذي فحصهُ هو من النوع الثاني . وان عدداً قليلاً من البيض كانت فيهِ دلائل على وجود بيضتين كاملتين معاً او على ما يسمونهُ بالتفريخ المزدوج

ووصف عالم آخر بقرة ظهرت فيها بعض خصائص الذكور الثانوية مثل غلظ الرقبة . وقبل ظهور هذه الخصائص فيها حملت ثلاث مرات وكانت حلوباً لا مثيل لها . و بعد قتلها فحصت فوجد المبيض وارماً لا وجود للجسمين الاصفرين فيهِ . وعليهِ استدل ان الجسم الاصفر في المبيض لازم لحفظ صفات الانثى الثانوية على اتمها

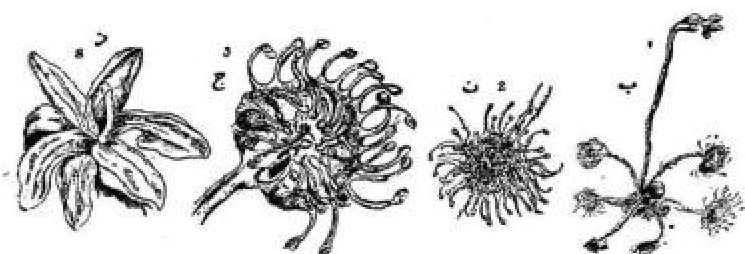
عمر الجثث

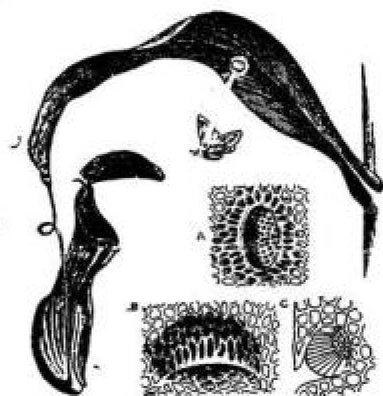
يستدلون الآن على عمر الجثث منذ عهد البلى بها حتى مرور ثلاث سنوات عليها من دول الهوام والحشرات التي تتداولها . فاذا كانت الجثة جديدة سطت عليها هوام من فصيلة الدبترا دون غيرها . و بعد ان يتطرق الفساد اليها ويدب الانحلال فيها تدول دولة الهوام المشار اليها وتحل محلها هوام اخرى . وفي الشهر الثالث حتى السادس اي مدة تكون الحوامض الدهنية تقوم دولة الخنفساء المسماة درمستس والسوسة المسماة اجلوسيا . ثم اذا جاء الدور الجبني بعد الدهني حلت خنفساء اخرى محلها . ومن الشهر الرابع الى الثامن تتحول الجثة الى كتلة مسودة فتتسلط عليها حينئذٍ خنافس من اربعة اصناف . ثم تأخذ الجثة في الجفاف فتتسلط عليها هوام جديدة وكلما اشتد جفافها دالت دولة من الهوام والذباب المتسلط عليها لتقوم مقامها غيرها . فلا تمضي ثلاث سنوات حتى لا يبقى منها سوى اربطة العظام فيستولي عليها اذ ذاك صنفان من الخنافس يتمان عمل البلى فيها

v. Mackensen v. Moltke v. Falkenhayn v. Beseler v. Bethmann-Hollweg
v. Bülow Kronprinz Rupprecht v. Bayern v. Hindenburg

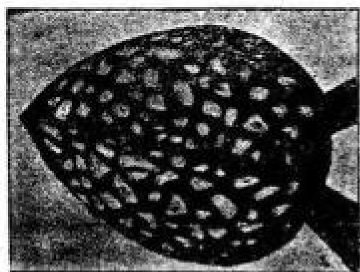
امبراطور المانيا واركان دولتهِ الذين زجُّوا اوربا في هذه الحرب

مقتطف اكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٣٦

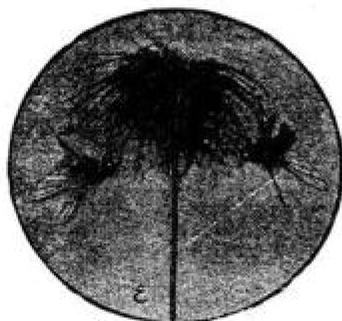




زهرة من
ذوات الابريق







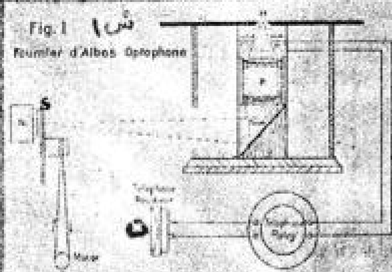


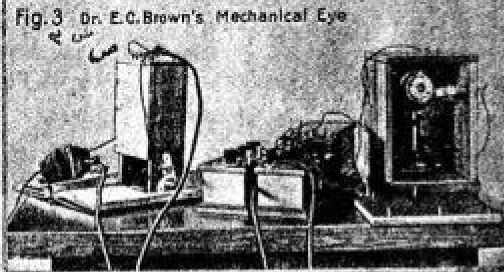
مقتطف اكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٤٠

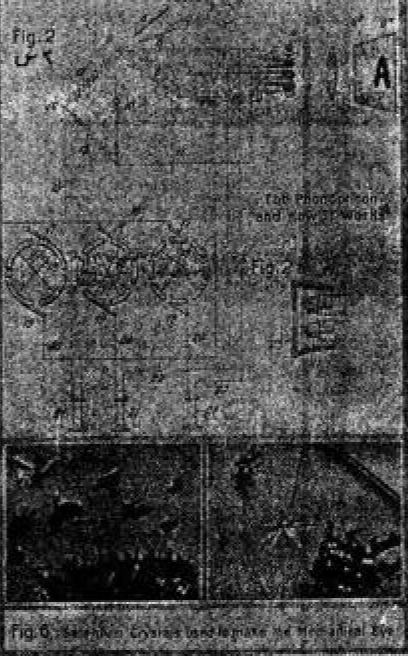


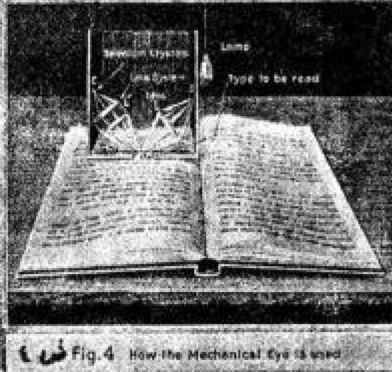
(١) خريستوفورس كولمبوس مكتشف اميركا (٢) اميركوس فسبوس الذي ادعى اكتشاف البرّ الاميركي الاعظم قبل كولمبوس وسميت اميركا باسمهِ (٣) جاك كارتييه مكتشف نهر سنت لورنس في كندا (٤) فرنند كورتيز مكتشف برتوغالي (٥) فسكودي غاما البرتوغالي مكتشف طريق الهند بحراً (٦) فرنشسكو بيزارو الاسباني مكتشف بلاد بيرو (اميركا الجنوبية) وفاتحها (٧) فرديننند مجلاّن البرتوغالي وهو اول من دار حول الارض

مقتطف اكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٥٦











مقتطف أكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٦٩

العين الصناعية

ش ٦

فهرس الجزء الرابع من المجلد السابع والاربعين

صفحة

٣١٣ البحث الجديد في الدم

٣١٧ الحرب واسبابها النفسية

٣٢١ الاتفاق الفرنسوي الانكليزي . للدكتور امين ابو خاطر

٣٣٢ فاتحة الحرب (مصوَّرة)

٣٤٠ غرائب النبات (مصوَّرة)

٣٤٥ بغض الالمان لانكلترا

٣٥٦ الرحلات الافريقية القديمة (مصوَّرة) . لديمتري افندي نقولا

٣٦٠ التتانوس والتلقيح

٣٦٢ كيف يجب ان نكتب . (ن . ش)

٣٦٦ جزيرة ارواد

٣٦٩ العين الصناعية (مصوَّرة)

٣٧٣ ما نأكل بدل اللحم

٣٧٥ مضاوات الفساد

---

٣٧٧ باب الزراعة * الحرب والزراعة . محصول القمح . محصول القطن المصري . القطن . البزرة . محصول القطن ومقطوعيته . صادرات الارز وارداته

٣٨٤ باب تدبير المنزل * الوقاية من الدفتيريا . فوائد منزلية

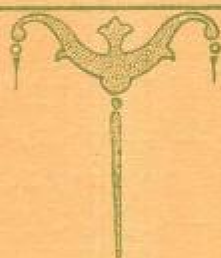
٣٨٩ باب المراسلة والمناظرة * الفصاحة والبلاغة . القاضي يحيى بن اكثم

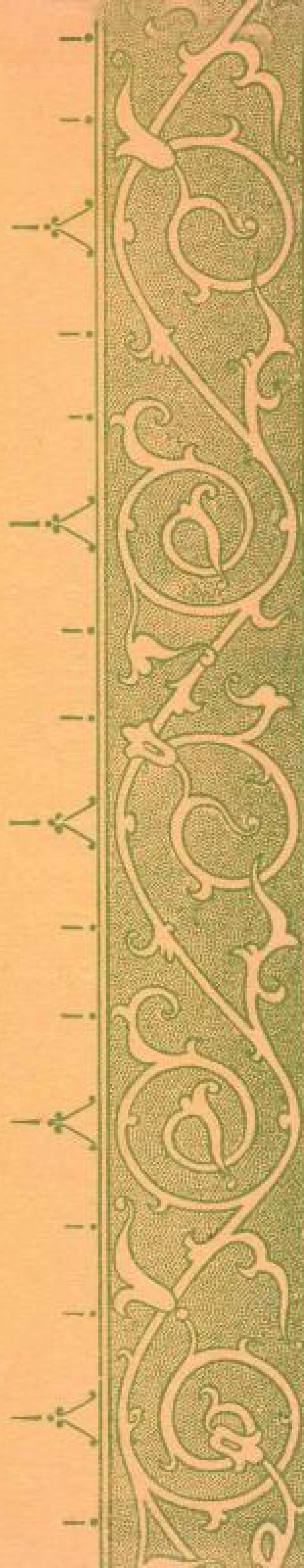
٣٩٦ باب التقريظ والانتقاد * انتشار الخط العربي . مسئولية الحكومة المصرية . تاريخ مصر الى الفتح العثماني . الشذور

٣٩٩ باب المسائل * وفيه ٣٠ مسألة

٤٠٢ باب الاخبار العلمية * وفيه ٣٠ نبذة

المقتطف





الفن والادب بمصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السابع والاربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٣ ذي الحجة سنة ١٣٣٣

البيض وما فيهِ من الغذاء

البيض طعام طبيعي كاللبن اعدتهُ الطبيعة ليكون كافياً لبناء جسم الحيوان لان منهُ يتكوَّن لحم الفرخ وعظمهُ وجلدهُ وعصبهُ وريشهُ الذي هو بمثابة الشعر في غيرهِ

وانواع البيض كثيرة والمرجح ان الناس اكلوها كلها من قديم الزمان اما الآن فلا يأكلون الاَّ بيض الدجاج والبط والوز والسلاحف . واكثرها استعمالاً بيض الدجاج وهو المقصود في هذه المقالة

والبيض كثير في هذا القطر كما في كل البلدان الزراعية فقد صدر منهُ في العام الماضي نحو ١٥١ مليون بيضة بيعت بنحو ٢٢٦ الف جنيه . ولا يُعلم كم يؤكل فيهِ في السنة ولكن ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية قدَّر متوسط ما يأكلهُ الواحد من سكانها في السنة ٢١٠ بيضات او اربع بيضات كل اسبوع فاذا قدّر ان متوسط ما يأكلهُ الواحد في الاسبوع من سكان القطر المصري بيضة واحدة فما يأكلونهُ كلهم في السنة يبلغ ستمائة مليون بيضة واذا حسبنا ثمن كل ست بيضات غرشاً كما بلغ الآن في بلاد الفلاحين فثمن البيض الذي يأكلونهُ مئة مليون غرش او مليون جنيه . الاَّ ان هذا السعر حديث ولاسيما في بلاد الفلاحين فمنذ شهرين من الزمان كان ثمن البيض نصف ما هو الآن او اقل . والذين يعرفون ما في البيض من الغذاء يعلمون انهُ مع هذا الغلاء الفاحش لا يزال ارخص من اللحم كثيراً اذا اعتبرنا ما فيهما من الغذاء

وقد حلَّل العلماء البيض وبحثوا عمَّا فيهِ من الغذاء بحثاً مدققاً فوصلوا الى ما يرى في الجدول التالي

		وزن القشر في المئة	الماء في المئة	البروتين في المئة	الدهن في المئة	الرماد في المئة	قوة الرطل
بيض الدجاج	البيض بقشرهِ	١١,٢	٦٥,٥	١١,٩	٩,٣	٠,٩	٠٥٩٦
	البيض بلا قشرهِ	٠٠	٧٣,٧	١٣,٤	١٠,٥	١,٠	٠٦٧٢
	البياض وحدهُ	٠٠	٨٦,٤	١٢,٣	٠,٢	٠,٦	٠٢٣١
	الصفار وحدهُ	٠٠	٤٩,٦	١٥,٧	٣٣,٣	١,١	١٦٤٣
بيض البط	البيض بقشرهِ	١٣,٧	٦٠,٨	١٢,١	١٢,٥	٠,٨	٠٧٣٠
	البيض بلا قشرهِ	٠٠	٧٠,٥	١٣,٣	١٤,٥	١,٠	٠٨٣٥
	البياض وحدهُ	٠٠	٨٧,٠	١١,١	٠٠,٠٣	٠,٨	٠٢٠٣
	الصفار وحدهُ	٠٠	٤٥,٨	١٦,٨	٣٦,٢	١,٢	١٦٨٣
بيض الوز	البيض بقشرهِ	١٤,٢	٥٩,٧	١٢,٩	١٢,٣	٠,٩	٠٧٣٧
	البيض بلا قشرهِ	٠٠	٦٩,٥	١٣,٨	١٤,٤	١,٠	٠٨٢٩
	البياض وحدهُ	٠٠	٨٩,٣	١١,٦	٠٠,٠٢	٠,٨	٠٢١١
	الصفار وحدهُ	٠٠	٤٤,١	١٧,٣	٣٦,٢	١,٣	١٧٩٣
بيض دجاج الحبش	البيض بقشرهِ	١٣,٨	٦٣,٥	١٢,٢	٠٩,٧	٠,٨	٠٦١٨
	البيض بلا قشرهِ	٠٠	٧٣,٧	١٣,٤	١١,٢	٠,٩	٠٧٠٠
	البياض وحدهُ	٠٠	٨٦,٧	١١,٥	٠٠,٠٣	٠,٨	٠٢١٠
	الصفار وحدهُ	٠٠	٤٨,٣	١٧,٤	٣٢,٩	١,٢	١٦٦٠
بيض السلحفاة البرية		٠٠	٦٥,٠	١٨,١	١١,١	٢,٩	٠٧٧٢
« « البحرية		٠٠	٧٦,٤	١٨,٨	٠٩,٨	٠,٤	٠٧٤٢
لحم الغنم		٠٠	٥٣,٦	١٦,٠	٢٩,٨	٠,٨	١٢٠٠

ويظهر من ذلك ان ٧٢ في المئة الى ٧٥ في المئة من البيض ماء و١٢ في المئة الى ١٤

في المئة مواد بروتينية (اي نيتروجينية) و ١٠ الى ١٢ في المئة دهن ونحو واحد في المئة مواد معدنية او بعبارة اخرى ان ربع البيضة مواد مغذية تشبه المواد المغذية في اللحم والدهن والثلاثة الارباع الباقية ماءٌ وان في الرطل من البيض قوَّة لجسم الانسان الذي يأكلهُ تعادل ٦٧٢ فحماً ولكن صفار البيض اغنى بهذه القوة من بياضهِ . والماء في الرطل من لحم الغنم اقل من الماء في الرطل من البيض . والدهن والبروتين في لحم الغنم اكثر منهما في البيض وكذلك القوة ولكن مقدار هذه المواد يختلف باختلاف اعضاء الخروف فهو في لحم الصدر غير ما هو في لحم الخاصرة او الفخذ او الرقبة او الذراع كما سيجيءُ في الكلام على اللحم

وصف مواد البيض

الماء — الماء سبعة اثمان بياض البيض والثمن الباقي منها بروتين واكثرهُ زلال . وفي البياض قليل من كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وقليل من املاح البوتاسيوم . واما الصفار فنصفهُ فقط ماءٌ وثلثهُ دهن وسدسهُ بروتين وفيهِ مواد معدنية اكثر مما في البياض وهي تشمل الفصفور والكلس والحديد وكلها مركبة تراكيب آلية مغذية ولذلك فالغذاء في صفار البيض اكثر جدًّا مما في بياضهِ وفي الرطل من صفار البيض من القوَّة سبعة اضعاف ما في الرطل من بياضهِ

الدهن — اكثر دهن البيض في صفارهِ كما تقدم وهو مستحلب مثل دهن اللبن فيسهل هضمهُ في المعدة كما يهضم في الامعاء . وقد ثبت بالامتحان ان ٧٨ في المئة من دهن الصفار تهضم في المعدة . ونحو ربع دهن البيض من الدهن المفصفر اي الذي دخل الفصفور في تركيبهِ الكيماوي مع النيتروجين واليهِ ينسب نمو الفرخ في البيضة حتى لقد ظن البعض ان اكل صفار البيض او هذا الدهن الفصفوري الذي فيهِ يزيد النمو او هو ضروري لنمو الحيوان وفي الصفار مادة تكسبهُ اللون الاصفر وهي ذائبة في دهنهِ

البروتين — بروتين البياض مختلف عن بروتين الصفار وهو على انواع في كل منهما اشهرها الزلال (الالبيومن) وهو في البياض والاوفوفيتالين الشبيه بالجبن وهو في الصفار

الرماد — المواد المعدنية التي تبقى رماداً اذا حرقت البيضة لازمة كلها لبناء جسم الحيوان . وهي قليلة جدًّا ففي كل مئة الف درهم من البيض الخالي من القشر ٩٣ درهماً من الكلس و١٥ درهماً من المغنيسيوم و ١٦٥ درهماً من البوتاسيوم ومئتا درهم من الصوديوم و ٢٧٠ درهماً من الفصفور و ١٠٠ درهم من الكلور و ١٩٠ درهماً من الكبريت وثلاثة

دراهم من الحديد . والحديد والكلس والفصفور اكثر في الصفار منها في البياض ولهذا فالصفار اكثر الاطعمة غذاء

هضم البيض

ظهر بالامتحان ان البروتين الذي في البيض يهضم بسهولة كبروتين اللبن واللحم وكذلك دهن البيض يهضم كما يهضم سمن اللبن وهضمهُ اسهل من هضم دهن اللحم . والمرجح ان البيض الذي يُسلَق في ماءٍ حرارتهُ دون درجة الغليان يكون اسرع هضماً من غيرهِ

والبيض يقوم مقام اللبن في التغذية وهو اوفر منهُ حديداً واذا قلَّ اللبن في تغذية الاطفال امكن استعمال البيض معهُ ولكن البيض لا يغني عنهُ في تغذيتهم . وهو اصلح الاطعمة للمهزولين والمسلولين والمصابين بفقر الدم

ويقال بنوع عام ان كل اثنتي عشرة بيضة من البيض الاوربي او السوري الكبير تقوم مقام رطلين من اللحم . اما البيض المصري فانهُ صغير جدًّا البيضة منهُ قلما تزيد على نصف بيضة من البيض الاوربي فاذا حسبنا ان كل اربع وعشرين بيضة من البيض المصري تساوي رطلين من اللحم وبلغ ثمن رطل اللحم اربعة غروش فاربع وعشرون بيضة تساوي ثمانية غروش. ولذلك فالشكوى من غلاء البيض اذ تباع اربع بيضات بغرش ليست في محلها لان البيض لا يزال ارخص من اللحم اذا اعتبرنا ما فيهما من الغذاء لجسم الانسان . ولكن اللحم والبيض غاليان جدًّا في جنب الحبوب والبزور والاثمار اذا نظرنا الى ما في الفريقين من الغذاء للانسان كما ابنا غير مرة وكما سنبينهُ عند الكلام على الاطعمة النباتية

الّا ان البيض سريع الفساد ولاسيما في الصيف وفي البلاد الحارة وسبب فسادهِ ان قشرتهُ ذات مسام فيدخلها الهواء وما فيهِ من المكروبات . فالمكروبات تنمو في زلال البيض وصفارهِ واكسجين الهواء يساعدها على النمو فتحل مادة البيضة وتمذر اي تفسد فلذلك ولأن البيض يكثر في بعض الفصول فيرخص ويقلُّ في غيرها فيغلو وكذلك يكثر في بلاد الفلاحين فيرخص ويقل في المدن فيغلو تدعو الحال الى حفظهِ من فصل الى آخر والى نقلهِ من جهة الى اخرى من غير ان يتطرق الفساد اليهِ . ولهم في حفظهِ اساليب كثيرة اشهرها وابسطها ان يوضع في سائل يسدُّ مسام قشرهِ ويمنع دخول الهواء والمكروبات اليهِ . والسائل الذي بني بذلك هو سلكات الصودا ويكون لزجًا كالدبس او كالشراب فيخفف بعشرة امثالهِ من الماء بان يضاف الى كل كوبة منهُ عشر كوبات من الماء حتى يصير البيض الجديد يغرق فيهِ بسهولة ويبقى مغموراً بهِ فاذا كان هذا السائل نقيًّا

ووضع في مكان بارد وغمر البيض بهِ تماماً امكن حفظهُ بضعة اشهر سالماً من غير اقل تغير في طعمهِ او وزنهِ او تركيبهِ ولكن لا بدَّ من ان يكون البيض سليماً نظيفاً حينما يغطس في هذا السائل

ويمتاز البيض الجديد عن القديم والفاسد بوضعهِ بين العين ومصباح والنظر اليهِ فالجديد يظهر كصورة ا في الشكل المقابل وفي اعلاهُ فراغ صغير جداً والقديم كصورة ب وفي اعلاهُ فراغ كبير والذي ابتدأ فيهِ الفساد كصورة ج والفاسد تماماً كصورة د

والغالب ان يقع الفساد في صفار البيضة لا في زلالها لان في الزلال خاصيَّة تقتل المكروبات. وقد اهتمَّ البعض بحفظ البيض بواسطة التبريد الشديد حتى يجلد او بواسطة تجفيفهِ حتى يجمد لكنهُ لا يسلم من المكروبات في الحالين فقد وجدوا في الغرام من البيض الذي جمد بالبرد نحو مليون مكروب وفي الغرام من البيض الذي جمد بالتجفيف نحو اربعة ملايين مكروب وهما مع ذلك صالحان للاكل لانهُ قلما وجد فيهما شيء من المكروبات الضارَّة

الصفات الجنسية الثانوية

سألنا احد القراء منذ بضعة اشهر لماذا اذا خصي الحمَل صغيراً كبر اجمَّ اي لم ينبت قرناهُ بعد ذلك. فاجبناهُ انهُ اذا صحَّ ما قال فتعليلهُ سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان. والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والايائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيتقاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الايائل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضاً صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها - وعليهِ لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصيت صغيرةً. واتفق اننا لقينا بعض اصحاب القطعان بعد ذلك وسألناهم عن نمو القرون في الحملان المخصيَّة فقالوا ان قرونها تنبت ولكنها لا تنمو بل تبقى صغيرةً مع ان النعاج جماء. فرأينا ان نعود الى هذا الموضوع ونذكر ما قالهُ الثقات الباحثون فيهِ ونبسطهُ بما يحسن من التفصيل

يراد بالصفات الجنسية الصفات التي تكون في الذكور خاصةً او في الاناث خاصةً فيمتاز بها الذكر عن الانثى وهي كثيرة كما لا يخفى بعضها اولي او جوهري يتعلَّق باخلاف النسل كالخصيتين في الذكر والمبيض في الانثى. وبعضها ثانوي او عرضي كطول الشعر في وجه

الرجل وتزوُّق ريش الديك وكبر ثديي المرأة واغبرار لون الدجاجة وهلمَّ جرًّا

اما الصفات الاولية فما يختص منها بالذكور لا يظهر الاَّ فيهم وما يختص بالاناث لا يظهر الاَّ فيهنَّ . وقد تجتمع هذه الصفات في شخص واحد فيكون ذكراً وانثى معاً وهو الخنثى وذلك نادر جدًّا في البشر والحيوانات العليا ولكنهُ كثير في بعض انواع الحيوانات الدنيا كالبزاق و يكاد يكون عامًّا في انواع النبات لا يستثنى منها الاَّ مثل النخل والصنوبر اذ تكون ازهار الذكر في شجرة وازهار الانثى في اخرى

والصفات الثانوية غير مرتبطة باخلاف النسل ارتباطاً جوهريًّا اي هي خارجة عن اعضاء التوليد ومع ذلك تظهر وتنمو حينما يصير الحيوان قادراً على التوليد فترى جلية في البالغ منهُ ولو لم ترَ جلية في صغارهِ كما ترى في الفرق الظاهر بين الرجل والمرأة والديك والدجاجة والثور والبقرة والكبش والنعجة والتيس والعنزة ولو لم تظهر في صغار هذه الحيوانات . وتظهر ايضاً في الوان الطيور واشكال الاسماك فيراها مربو الطيور وصائدو السمك ولو لم ينتبه لها غيرهم

وليس لهذه الصفات الثانوية علاقة جوهرية بالتوليد ولكن لها بهِ علاقة ثانوية فبعضها من الجواذب التي تقرّب بين الذكر والانثى لاخلاف النسل كالوان الطيور واصواتها . و بعضها من الاسلحة التي تمكن الذكور من الحصول على الاناث كقرون الكباش والايائل . و بينها و بين الصفات الاولية صفات اخرى بين بين اي انها ليست ضرورية لاخلاف النسل حتى لا تقوم الولادة بدونها ولكنها متعلقة بهِ كادرار اللبن من اناث الحيوانات اللبونة لتغذية اطفالها ووجود مثقب لاناث بعض الحشرات تثقب بهِ الثمرة او نحوها وتضع بيضها في الثقب حتى اذا ظهرت صغارها وجدت لها طعاماً كافياً . ووجود اكياس لذكور بعض الاسماك والضفادع تحمل بهِ بيض اناثها الى ان تولد صغارها منهُ

واذا امعنت النظر وجدت ان الصفات الجنسية كثيرة جدًّا مختلفة الدرجات ممَّا هو لازم لزوماً لا بدَّ منهُ لتوليد النسل كالمبيض في الانثى والخصيتين في الذكر الى ما هو عرضي تماماً كصياح الديك ونقيق الدجاجة ومع ذلك لا تنكر علاقة هذه الصفات الثانوية بالتوليد ولو كانت علاقة غير جوهرية

ومن الامور المشاهدة ان الصفات الثانوية يتوقف ظهورها ونموها غالباً على وجود الصفات الاولية ونموها فلا تظهر واضحة الاَّ متى بلغ الحيوان اشدَّهُ ذكراً كان او انثى كما تقدم اي متى نمت فيهِ الصفات الاولية و بلغت غايتها . والحيوانات التي تتزاوج وتتوالد في فصل

معلوم من السنة يظهر فيها بعض الصفات الثانوية في ذلك الفصل فقط كأنها وُجدت لاجل التزاوج والتوالد واخلاف النسل لا غير ومن هذا القبيل نمو قرون الايائل في فصل المزاوجة وسقوطها بعدهُ · ومنهُ علاقة القرون بالخصى فاذا خصيت الحيوانات ذوات القرون وهي صغيرة قبلما تنبت قرونها بطل نمو قرونها او نمت صغيرةً فاذا خصي الايل صغيراً لم ينبت قرناهُ بعد ذلك واذا خصي بعد ان كبر قرناهُ ثم وقعا في ميعاد وقوعها لم ينبتا بعد ذلك او نبتا صغيرين في الفصل التالي · ومن الغنم صنف ذكورهُ قرناء واناثهُ جمَّاء فاذا خصيت حملانهُ صغيرة قبلما تنبت قرونها لم تنبت بعد ذلك او نبتت صغيرة واذا خصيت بعد ان نبتت قرونها بقيت على حالها ولم تكبر · ومنهُ صنف ذكورهُ واناثهُ قرناء ولكن قرون الذكور اكبر من قرون الاناث فاذا خصيت الذكور صغيرة نبتت لها قرون صغيرة كقرون الاناث اي صارت الذكور كالاناث في الحالين اذا خصيت صغيرة

ومفاد ذلك ان هذه الصفة الثانوية في ذكور الغنم تابعة للصفة الاولية فيها التي تميز الذكور عن الاناث وهي وجود الخصيتين · ومن هذا القبيل كثير من الصفات الثانوية فانها لا تظهر اذا نزعت الخصيتان قبلما تظهر او تظهر ضعيفة ولكن اذا نزعت الخصيتان بعد ما تظهر فان نموها يقل او يقف عند الحد الذي بلغتهُ وذلك واضح في خصيان البشر

واذا نزع المبيض من الانثى (وهو بمثابة الخصيتين في الذكر من حيث لزومهُ للتوليد) فان نزعهُ يؤثر في صفات الانثى الثانوية ولكن تأثيرهُ يكون اقل من تأثير نزع الخصيتين من الذكر فتصير الانثى ميالة الى الزهو والمرح كالذكر ولكنها لا تعدم بعض المزايا الظاهرة المميزة لها

وقد تقدم ان هذه الصفات مرتبطة كلها بإخلاف النسل وقد توالى ظهورها وثبتت بالانتخاب الطبيعي والجنسي فقرنا الكبش نبتا وبلغا الحد الذي تراهما فيهِ الآن لكثرة ما ناطح اقرانهُ لاحراز الاناث في فصل المزاوجة فهما مرتبطان بخصيتيهِ فاذا نزعتا بطل الموجب لنمو قرنيهِ ولا ينتظر ان يكون بين الخصيتين والقرنين علاقة عقلية فيقول القرنان لم يبقَ داعٍ لنمونا بعد سلت الخصيتين فلا نتعب نفسنا بالنمو · ولكن لا بدَّ من علاقة ما طبيعيةٍ فسيولوجيَّة اي لا بد من وجود شيءٍ في الخصيتين يؤثر في نمو القرنين او في البدن كلهِ فيربط نموهما بوجود الخصيتين

وقد عللوا ذلك بانهُ يفرز من الخصيتين والمبيض مفرزات داخلية تدور مع الدم وتؤثر في البدن كما ابان الاستاذ ستينخ فانهُ نزع المبيض والخصيتين من الجرذان وخنازير الهند

وطعم(١) بعض الذكور بخصى ذكور اخرى او ببيض الاناث والاناث ببيض اناث اخرى او بخصى الذكور . فالحيوانات التي اكتفي بنزع خصاها او مبيضاتها نمت مثل غيرها ولكن لم تظهر فيها الصفات الجنسيَّة الثانوية او ظهرت ضعيفة . والذكور التي ابقي خصاها وطعّمها بخصى ذكور اخرى قويت فيها الصفات الثانوية المميزة للذكور فكبر جسمها وزادت اقتحاماً وطلباً للاناث . والذكور التي طُعّمت ببيض الاناث صارت كالاناث في طباعها وشكلها وكبرت ثديها وصارت تفرز لبناً كثدي الاناث وترضع اجراء غيرها كأنها اناث . والاناث التي طعّمها بخصى الذكور ظهرت صفات الذكور فيها فانها كبرت وقويت وشرست وصارت كالذكور في طلبها للاناث . والديوك التي تخصى صغيرة لا يكبر عرفها ولكن ريشها لا يختلف عن ريش غيرها من الديوك واذا نزع المبيض من دجاجة بدت عليها صفات الديوك فيكبر عرفها كعرف الديك ويطول بعض ريشها ويتلوّن ويحدث مثل ذلك في البط . اي ان نزع الخصيتين اقل تأثيراً في هذه الطيور من نزع المبيض . ومعلوم ان اناث الطيور اذا جاوزت السن الذي تبيض فيهِ شابهت الذكور فاتصافها بصفات الذكور اقرب وقوعاً

ويمكن تعليل ذلك كلهِ بانهُ يفرز من الخصيتين والمبيض مفرزات داخلية تؤثر في الحيوان الذي تكون فيهِ فمفرزات الخصيتين تولد في جسم الحيوان صفات الذكور الثانوية ومفرزات المبيض تولد فيهِ صفات الاناث الثانوية سواء كان الحيوان ذكراً او انثى في الحالين. ولكن يعترض على ذلك بوجود الخصيتين والمبيض في حيوان واحد وتظهر الصفات الواحدة في احد شقيهِ والاخرى في الاخر . فان بعضهم وجد عصفوراً من العصافير التي صدور ذكورها حمراء وكان الجانب الايمن من صدره احمر كصدر الذكر والجانب الايسر اصهب كصدر الانثى فشق بطنهُ فاذا فيهِ خصية على الجانب الايمن ومبيض على الجانب الايسر اي ان احد شقيهِ ذكر والآخر انثى . وقد قال البعض ان هذا ينفي ان يكون سبب الصفات الجنسية الثانوية مفرزات داخلية من المبيض والخصيتين لانهُ لو صح ذلك لابطلت المفرزات الواحدة فعل المفرزات الاخرى ولكننا لا نرى ذلك نافياً لفعل المفرزات الداخلية اذ يحتمل ان يكون فعلها في الجانب الذي هي فيهِ اشد من فعلها في الجانب البعيد عنها

هذه خلاصة ما يقال في الصفات الجنسيَّة الثانوية وعلاقتها بالصفات الجنسية الاولية وقد اعتمدنا في ما كتبناهُ فيها على كتاب حديث للدكتور دنكستر طبع في العام الماضي

(١) يراد بالتطعيم نزع جزء من حيوان وغرسه في بدن حيوان آخر حتى ينمو فيهِ كما تطعم الاشجار بعضها من بعض

الحرب والتقدم الاجتماعي

اقتصر داروين في مذهبهِ على القول بنشوء الاحياء دون غيرها وارتقائها شيئاً فشيئاً على مرّ العصور والاحقاب من ابسط الحالات وادناها الى اكثرها تعقيداً وتركيباً . ولكن غيرهُ من العلماء توسعوا في هذا الحكم وجعلوا ناموس النشوء والارتقاء شاملاً لجميع الخليقة من حية وغير حية فادخل الفلكيون الافلاك تحتهُ وجعلوها ناشئة مرتقية من السديم اللطيف الى اكثف الشموس والاقمار . وكتب كبار العلماء كالفيلسوف سبنسر وغيرهُ المجلدات الضخمة في بيان ان الاجتماع خاضع لذلك الناموس ايضاً وان الجمعية الانسانية ارتقت من البداوة الاولى العارية من كلّ لباس وزخرف وبهرجة الى الحضارة الحاضرة الكاسية من كلّ ثوب وطلاء ومرط مرحّل

انتشر هذا المذهب في الربع الاخير من القرن الماضي . ومنذ اول انتشارهِ الى الآن عمّ الاعتقاد بان الخليقة صائرة من حسن الى احسن وان كل شيءٍ فيها متقدم ومرتقٍ لا سبيل الى المكث والتقهقر وان يكن ذلك التقدم وذلك الارتقاء بطيئين في سيرها متثاقلين في حركاتهما الى امام والى فوق . فاذا قال قائل بعد ذلك ان هذا الشيء ما كث حيث هو لا يرى متقدماً ولا متأخراً بل انهُ يرجع القهقرى كان قولهُ هذا محلاً للشك والارتياب او الانكار البات . وهذا ما قالهُ الاستاذ هاورث من اساتذة جامعة كليفورنيا في مقالة نشرت في مجلة العلم العام الاميركية . قال ما ملخصهُ :

اعتدنا نحن الاميركيين فكرة التقدم الاجتماعي والتحدث بالآراء والعوامل والحركات الارتقائية حتى رسخ في اذهاننا ان التقدم عام وانهُ في طبيعة الاشياء . على ان الامر ليس كذلك اذ ليس هناك دليل كافٍ يؤيد الاعتقاد الشائع بان الناس عامة ومنهم امم اوربا وامتنا آخذون في سنن الارتقاء رغم شرورهم وجنونهم وخروجهم عن دائرة الاعتدال وتماديهم في فيافي الغواية والضلال . فان فكرة تقدم الاجتماع حديثة العهد وكلّ باحث ولو بحثاً سطحياً في حوادث النشوء الاجتماعي المسطرة في بطون التواريخ يعلم ان ذلك التقدم مفرد محليّ محصور في زمانهِ ومكانهِ . فان الحضارات الاولية كانت غير متقدمة ولا يزال بعض الامم الحديثة كالامة الصينية مثلاً ماكثاً حيث كان فضلاً عن ان الانحطاط والتأخر القومي ظاهرتان من ظواهر التاريخ كتأخر اسبانيا ورومية واليونان ومصر وقد كانت فيما مضى

موطن مدنيات عالية الكعب وارفة الظل · والحق يقال ان التأخر القومي اكثر شيوعاً من التقدم القومي وقد صدق « ماين » حيث قال « ان جمود النوع الانساني هو القاعدة وتقدمهُ هو الشذوذ »

واذا سلّمنا جدلاً ان مذهب النشوء الاجتماعي صحيح فان جميع الشعوب والامم نالت بعض قسط من التقدم في تاريخها · ولا بدّ ان تكون الامم الجامدة في مكانها من قديمة ومعاصرة قد تقدمت قبل الجمود · وغرض هذه المقالة درس هذا التقدم وخصوصاً الدور الذي مثلتهُ الحرب على مسارح التقدم الاجتماعي في الماضي والحال

يقولون ان الحرب من العوامل اللازمة لتقدم الاجتماع ويظهر ان هذا القول اعتقاد شائع في كثير من البلاد · ولكنني مبيّن ان هذا القول وهذا الاعتقاد لا مسوّغ لهما · قلّبْ ما شئت من كتب الاجتماع ترَ الكتّاب متفقين على تعيين عوامل التقدم الاجتماعي وعلى بيان الاحوال والعناصر والمؤثرات التي تعمل على ترقية المدنيّة وان كانوا لا يفرّقون تمام التفريق بين القوى والطرق والوسائل التي تستخدم لذلك · فالمؤرخ الانكليزي « بكل » يعزو التغيرات الاجتماعية في كتابهِ « تاريخ مدنية انكلترا » الى الهواء والطعام والتربة والطبيعة عموماً · ومن رأي « جون فِسك » الفيلسوف الاميركي ان الجمعية الانسانية ومحيطها هما العاملان الاولان في التقدم الاجتماعي · ولا يريد بالمحيط مجرّد الهواء والتربة والنبات والحيوان والارتفاع وامتداد السواحل وماهية المناظر الطبيعية والموقع الجغرافي بالنسبة الى سائر البلاد بل يريد ايضاً كما قال « الآراء والعواطف والتجارب والمشاهد التي كانت في الماضي فنقلت الينا على يد التواريخ والتقاليد والآثار · وكذلك آراء الامم المعاصرة وعاداتها وطباعها المعروفة »

وقسم كارفر الانكليزي عوامل التقدم كما يأتي : العوامل الطبيعية والجيولوجية · العوامل العقلية · العوامل الاجتماعية والاقتصادية · العوامل السياسية والقانونية · ومنهم من اضاف اليها العوامل الجغرافية والبيولوجية والهيجينية والادبية والدينية الى آخر ما هنالك

واذا صرفنا النظر عمّا كتب في هذا الموضوع وجدنا ان العوامل التي تعمل على تقدم المجتمع قسمان خارجية وداخلية · اما الخارجية فثلاثة طبيعية وحيوية واجتماعية · والاول منها يشتمل على التربة والهواء وطبيعة البلاد الخ · والثاني نباتها وحيوانها · والثالث

الاوساط الاجتماعية التي توءثر في مجتمع معين بالطرق المختلفة . واما العوامل الداخلية فقسمان الناس والاشياء التي عملها الناس او بعبارة اخرى الافكار ونتائج تلك الافكار كما تظهر في اللغات والآداب والعلوم والفنون والقوانين والاملاك والحكومات والاديان وما جرى مجرى ذلك . واهم العوامل الداخلية العامل الذي تشتق منهُ سائر العوامل وهو القوة المفكرة التي هي بمنزلة الدليل للارادة . وقد صدق من قال ان الحضارة بنت الارادة والعقل وثمرة ازدواجها وتعاونهما

وخلاصة ما تقدم اولاً ان عوامل الارتقاء الاجتماعي كثيرة فيجب الحذر والاحتراس من ان ننسب الى احدها اكثر مما يحق لهُ عند بحثنا فيهِ . وثانياً ان الحرب لم تذكر بين تلك العوامل ولِمَ ذلك ? ألأنها أُهملت ام لانهُ لا يصحُ حسبانها عاملاً من عوامل التقدم ? والجواب هو الامر الثاني فان الحرب ليست من عوامل التقدم وهذا يتضح لنا من البحث في معنى لفظة «عامل» . فالعامل هو كل شيء يستخدم للوصول الى نتيجة معينة وعدد العوامل التي تحد او تستخدم للحصول على نتيجة معينة هو على الغالب محدود ولكن طرق استخدامها مختلفة الى ما لاحدَّ لهُ . وترانا نأخذ هذه وننبذ تلك حسبما يعنُّ لنا ولكن العوامل لا تزال واحدة محدودة . فهل الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي

ان كانت الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي فهي ليست طريقة وحيدة ولذلك تمكن مقابلة مفعولها بمفعول الطرق الاخرى . وقيمتها في هذا الشأن تتوقف على نفقتها وتأثيرها بالنسبة الى وسائل التقدم الاخرى التي يمكن تصورها كالتربية والتعليم والتجارة والسفر وسائر طرق الاتصال والانتقال وهي وحدها التي يستطيع بها احد المجتمعات ان يساعد على تقدم مجتمع آخر . فاذا ظهر بالمقابلة فضل طريقة على اخرى فمن الخطل والجهل اختيار المفضول على الفاضل

على ان الحرب ليست واسطة لتقدم المجتمع الأ مجازاً لان الواسطة يجب ان تكون اسمى مظاهر المعرفة والادراك كما قال دي غريف العالم الفرنسوي او اسمى مظهر من مظاهر القوة المدركة كما قال سبنسر . ذلك لانها كيفما كانت وايناً كانت تنطوي على غاية يراد بلوغها وعلى اختيار الطرق المؤدية اليها واستخدامها استخداماً مبنياً على تدبّر ورويّة . وقبل حسبان الحرب واسطة للتقدم الاجتماعي يجب اولاً حسبان التقدم غاية مرومة ثم خوض الحرب على نية ترقية الاجتماع بها ولا يكاد يحتمل ان امة ما شهرت حرباً عن تدبر وعمد وهي تنوي

بها ترقية حال المجتمع . ولا يكاد يحتمل ايضاً ان امة تفعل ذلك في مستقبل الزمان . فاذا لم يفعل احد ذلك فلا يصح ان تعدَّ الحرب واسطة من وسائط التقدم الاجتماعي وانما يمكن استخدامها من حين الى آخر لبلوغ غايات لها علاقة بالحكومة او الدولة او الطبقات المختلفة في الامة

رأينا ان الحرب ليست عاملاً للتقدم ولا واسطة للارتقاء الاجتماعي . فبناء على ذلك ليست واسطة لها لان الواسطة شيء يختار لبلوغ غاية او هي ما يتوسط بين الحالة الحاضرة والغاية المطلوبة . فان لم تجعل حكومة من الحكومات او امة من الامم او جمعية من الجمعيات التقدم الاجتماعي غرضاً نصب عينها ولم تتخذ الحرب آلة لبلوغ ذلك الغرض فلا يجوز عدّ الحرب واسطة لذلك التقدم او عاملاً من عوامله

لكن اذا لم تكن الحرب شيئاً من الاشياء التي تقدم الكلام عليها فما هي اذاً ؟ وما هي علاقتها الحقيقية بالتقدم الاجتماعي ؟

الحرب في نظر الاجتماع شكل من اشكال تفاعل الام المختلفة . فان هذه الام التي تخوض غمارها تتصادم وكلٌّ منهنَّ تطلب ما تحسب فيهِ مصلحتها ورفاهها . واذا خاضت امة من الامم الحرب فانما تخوضها لتحقيق امنية واحدة من اماني احدى الجماعات التي يتألف المجتمع الاعظم منها لا لادراك غرض واسع النطاق يراد بهِ ترقية ذلك المجتمع برمتهِ . فالتقدم الاجتماعي ليس غاية مقصودة بها وان تكن كل امة من الامم المتحاربة تدعي ان غايتها تطابق التقدم الاجتماعي وانها تدافع عن كلِّ ما كان غالي القيمة في الحضارة العامة . واذا لم يكن غرض الحرب التقدم الاجتماعي فهي شيء غير مقصود من الوجهة الاجتماعية وبعبارة اخرى ليست عملاً صناعياً من اعمال المجتمع الانساني يأتيهِ قصداً لترقية شؤونهِ بل ظاهرة طبيعية صرفة كالزلازل والمجاعات والاوبئة والسيول

فليس للحرب والحالة هذه علاقة بالتقدم الاجتماعي الاَّ لماماً لانها صورة من صور الاعمال التي تقدم عليها الجماعات وقد تكون نتيجتها تقدماً او تأخراً . فهي اوضح مثال للظواهر الاجتماعية غير المقصودة اي التي يقدِم الناس عليها بلا انعام نظر ولا روية كما قال دي غريف

لكن يقول قائل ان الحرب افضت في بعض الاحيان الى التقدم الاجتماعي . وهذا وهم والصحيح انها افضت في بعض الاحيان الى التأخر . فقد نشأت بها ممالك وابيدت ممالك قامت مدنيَّات واندرست مدنيات وكان اثر ذلك في التقدم الاجتماعي على الدوام عرضياً

غير منظور ولا مقصود او مثل اثر القوى الطبيعية العمياء . فان هذه القوى غير المدركة تفضي احياناً الى نتائج مروجة للتقدم واحياناً الى نتائج مضادة لهُ ولكنها لا تتوخَّى انتاج تلك النتائج . فالحرب لذلك داخلة في باب تصرُّف الطبيعة لا في باب تصرُّف العقل . ومن خصائص الباب الاول الاسراف . فان الطبيعة مشهورة باسرافها والتقدم الذي تحدثهُ بطيءٌ كثير النفقة غير اكيد . ولما كانت الحرب ظاهرة طبيعية في نظر الاجتماع فلا غرابة اذا ظهر عليها الاسراف . وربما كانت اعظم نموذج على الاسراف الاجتماعي

وسواء صدر الاسراف من الفرد او من الجماعة فهو عنوان سفه الرأي وقلة الادراك . فان وظيفة الادراك استخدام الاقتصاد في الوقت والوسيلة والعمل لبلوغ غاية معينة . فاذا وُجّه الادراك الاجتماعي لترويج التقدم الاجتماعي لم يعمد الى الحرب لما فيها من الاسراف وعدم الثقة بالنتائج . ولا بدَّ ان يفضي التقدم الاجتماعي العام الى منع الحرب اذ اطّراد التقدم ودوام الحرب نقيضان لا يجتمعان

الجندي الفرنسوي

نشرت احدى صحف لندن اليومية الكبرى في صدرها مقالة لكاتب كبير معروف ترجمها عن الفرنسوية عنوانها « صنفان من الشجاعة » قدمها بمقدمة صغيرة . والاصل الفرنسوي من قلم المسيو جورج بيردون نشر في مجلة « مركور دي فرانس » والمقدمة من قلم المستر وورد برَيس المترجم نشرها في صدر الدابلي مايل . وقد رأينا ان نترجمها الى العربية لما تضمنتهُ من الوصف البليغ والمعاني البديعة قال الكاتب

« مما يقضي بالعجب في هذه الحرب العظمى التي اقتضت منا مجهوداً لم تقتضهِ حرب قبلها انهُ لم يحاول احد درس سلوك الجندي في ساحة القتال وشرح ما يجول في صدره من المخاوف وما يختلج فيهِ من الآمال

« نرى صحبنا يغادروننا الى ميادين القتال — رجال كرهوا التعب واحبوا الراحة واولعوا باهلهم وشاقتهم الحياة كما تشوقنا . واول ما نسمع عنهم بعد غيابهم عنا انهم يحتملون النزع وحشرجة الصدر بلا شكاية ويجودون بارواحهم والنكتة على شفاههم — ذلك كلهُ ليتقدموا قيد باع او باعين من الارض

« فكيف جاءتهم هذه الشجاعة . هل هي باقية او زائلة . وهل هم فيها سواء او هي على درجات فيهم

« احسن وصف رأيتهُ لضروب الرجال الذين تتألف الجيوش منهم مقالة نشرتها مجلة « مركوردي فرانس » بقلم جندي في خط النار وهو المسيو جورج بيردون . بدأها بالاحتجاج على اختلاق انموذج للجندي الفرنسوي اختلقتهُ مخيلة الامة الفرنسوية منذ شبت نار الحرب واخترعت لهُ اسماً جديداً في اللغة الفرنسوية وهو « بوالو » ومعناهُ الاشعر . اما صفاتهُ فهي البسالة والحنان وحب المجون والسذاجة الجذابة سذاجة الاولاد . والذي يزيد هذه الصفات وضوحاً فيهِ منظرهُ المهيب ووجههُ الملتحي الذي لوحتهُ نار الحرب من طول اصطلائها واكسبتهُ لون النحاس وصلابة البرونز

« وقد صدق المسيو بيردون حيث قال انهُ يستحيل ابداع انموذج واحد ينطبق على كل واحد من الجنود الفرنسوية لان الجندي الفرنسوي الحديث هو الامة كلها تحت السلاح . واختلاف الصفات الذي يشاهد في البلاد ايام السلم يشاهد في ساحة القتال ايام الحرب »

المقالة

« اول فارق يمكن وضعهُ بين جنود امة هو انهم على قسمين قسم الذين يحبون الحرب وقسم الذين يرتاحون اليها جهرة . ففي القسم الاول ضباط الجيش النظامي الذين اولعوا بحرفتهم . وكثير من صغار الجنود الذين يخدمون خدمتهم العسكرية ويفضلون مشاق المعارك على راحة الثكنات . وبعض المتطوعين الذين يرون الحرب لهواً ولعباً . واهل الغيرة الوطنية الذين عقدوا العزم على تفدية وطنهم بجميع ما تملك ايمانهم

« وفي القسم الثاني آباء العائلات الذين شغل قلوبهم خوف المكاره التي تحدق بنسائهم واولادهم اذا قتلوا هم في الحرب . والجبناء الذي يجفلون من صفير الرصاص ويدركهم الشلل او الذين يغمى عليهم اذا انفجرت قنبلة على كثب منهم . والمترفون الذين لا يطيقون فقدان ما يتمتعون بهِ من الرفاهة ويستوحشون لفنجان الشكولاتا الذي يؤتى بهِ الى اسرتهم كل صباح . ومشائخ الضباط المكتفين بشرائطهم العسكرية وبالسنين الطوال التي قضوها في حاميات صغيرة نائية فما يعرف أاموات هم ام احياء . والفلاح الذي لا يمتد فكرهُ الى ما وراء قريتهِ والذي لا يفقه معنى لهذه المجازفة المهلكة التي استيق اليها . ونفر من الذين لا يعرفون من الدنيا الا ما يرى في الحانات والكازينات والخانات . وابن بنت الحان الذي تولاهُ

الجرحى الى الخنادق بعد ان رُبط جرحهُ وجعل يحدّث رفاقهُ كيف يشعر من اصابتهُ رصاصة وماذا قال لهُ الطبيب وكيف حال رفاقهِ الجرحى ويستعين بالاشارات على ايضاح مرادهِ كأنهُ في مشهد التمثيل . وبينما هم ملتفون عليهِ يسمعون حديثهُ امطرت الدنيا فاسرع الحراس الى متاريسهم وتفرّق الباقون الى مخادعهم لان ما يكفُّ من سقوفها اقل مما تصبهُ السماء من المطر . وبات الضباط يطوفون على المتاريس لئلاً ينام احد من الحرّاس ودامت الحال على هذا المنوال الى الساعة الرابعة بعد نصف الليل وحينئذٍ خرج بعض الالمان من خنادقهم ليتمّوا نصب الاسلاك الشائكة وجعلوا ينطرحون على الارض كما رأوا نوراً بزغ من خنادق الانكليز ويعودون الى عملهم متى طفئ النور وعادت الظلمة . وكانوا يعملون بايديهم متلمسين وعيونهم شاخصة الى حيث خنادق الانكليز

وكانت الارض بين خنادق الالمان وخنادق الانكليز مغطاة باشلاء القتلى واكثرهم من الالمان فاذا نام بينهم عشرون رجلاً او اكثر عسر تمييزهم في ذلك النور الضئيل . واتفق انهُ لما كادوا يتمون عملهم وعاد واحد منهم وصعد على متاريس خنادقهم اضاء الانكليز مشعلاً فوقع نورهُ عليهِ فوقف متردداً بين ان يرمي نفسهُ في الخندق او يعود ادراجهُ لكنهُ فضل العود فوثب وارتمى على الارض امام المتاريس فبان جليًّا بنور المشعل ورآهُ احد الحراس الانكليز فبادرهُ بنار حامية وصرخ باعلى صوتهِ اتوا اتوا . فبادر الجنود كلهم الى بنادقهم ومدافعهم وانطرح الالمان على الارض ولكن اشعة المشاعل وُجهت اليهم حينئذٍ فكشفتهم وانهال الرصاص عليهم فنهضوا وحاولوا الهرب وهم لابسون اردية طويلة فتعثروا بها فاصاب رصاص الانكليز ستة او سبعة منهم واردام ثم اصاب اثنين او ثلاثة قبلما ساروا خطوتين واصاب غيرهم بعد ذلك وكان الباقون قد نهضوا وحاولوا الهرب وهم يرتطمون بالوحل ويتعثرون باذيالهم ورصاص المكسيم يتبعهم ويشويهم الى ان لم يبقَ منهم احد . وصار الرصاص يصيب متاريس الالمان لانهُ لم يبقَ امامهُ اشخاص يصيبها . ولم يقف الرماة عن الرمي الا لما فرغت خزائن تلك المدافع الآلية من رصاصها ودعت الحال الى وضع خزائن غيرها وقد تم ذلك كلهُ ووقفت البنادق عن اطلاق الرصاص قبلما تمكن المدفعية من تسديد مدافعهم واطلاق القنابل منها لكنهم لم يدعوا تعبهم في تسديدها يذهب سدى فاطلقوا بعض القنابل منها فوق متاريس الالمان ولما رأوا ان البنادق ابطلت اطلاق الرصاص ابطلوا هم اطلاق القنابل ايضاً وانتظروا اوامر ضباطهم حتى اذا جاءتهم تركوا مدافعهم وعادوا الى مخادعهم والتفوا باحرمتهم . ووصل الخبر الى رجال المدافع البعيدة وكانت مسدَّدة على

تحسبن من ذلك اني احتقر العامة وامتهن الجنود . فان جنودنا كلهم تقريباً شجعان ولكنهم اولاد لا يصلحون لشيء بلا قواد . انظر ماذا يجري اذا فقدوا قوادهم . فانهُ اذا لم يقم منهم جندي عزوم و يجعل نفسهُ قائداً لهم وسيداً يتفرقون ايدي سبا و يتركون الميدان قائلين « ان قائدنا قتل وضباطنا جرحوا فلم ندر ما نفعل فتركنا ساحة القتال » . ولطالما سمعت هذه العبارة يرددها فئات من الجند وهم غير مبالين بعقبى اعمالهم على غيرهم . فقد حسبوا انهم فقدوا كل شيء بفقد قوادهم ولم يحسبوا حساباً لامر آخر

« انهم قوم من الغرابة بمكان . اجمع جموعهم وبث روح النخوة فيهم وتماد الى حد توبيخهم واهانتهم تجدهم ساكنين لا يحفظهم زجر ولا تعنيف . ثم أعطهم قائداً آخر يندفعوا الى المزدحم برباطة جأش و يمشوا الى الموت بين القنابل المتفجرة والرصاص المنهمر . ذلك ان جاءهم قائد يقودهم وهذا كل ما يرضيهم و يقنعهم » انتهى

رأيت مما تقدم ان الشجاعة صنفان شجاعة مطلقة وشجاعة مقيدة بقيود وضوابط . وان الذين يشهدون الحروب لا يخرجون في واقع الامر عن صفين فاما صف الاسد واما صف النعامة . وان الشجاعة المقيدة ليست بشجاعة

وما دام الناس ناساً وما دام لذوي العيال منهم اكباد في جنوبهم واكباد تمشي على الارض وما دامت النفس مقدمة على سائر الاشياء فلا يرى كثيرون منهم جناحاً عليهم في الانتماء الى الذين يحجمون عن الوغى وفي انشاد قول من قال :

وقالوا تقدم قلتُ لستُ بفاعلٍ أخاف على فخّارتي ان تحطما
فلو كان لي رأسان عشت بواحد ولكنهُ رأس اذا راح اعقما
ولو كان مبتاعاً لدى السوق مثلهُ فعلت ولم أحفل بان أتقدما
فأوتمَ اولاداً وأرمل نسوةً فكيف على هذا ترون التقدما

ولكن هؤلاء يقلّون بارتقاء التضامن بين الناس حتى يشعر كل احد انهُ جزء من الامة كلها وان عزة امته ومنعتها تتوقفان عليهِ كما تتوقفان على غيره . فاذا خيف على الامة ان تذل لغيرها فالموت في سبيل عزها أولى من حياة المذلة

مدام دي ستايل

رأيها في فرنسا والمانيا وايطاليا وانكلترا

هي كاتبة فرنسوية اللغة والفكر باريسية المولد والتربية سويسرية الوطن الثاني المانية الوطن الاول اسوجية الامم لزواجها من اسوجي · قارعت بونابرت فقرعتهُ · وتزوجت مرتين مرة في الجهر ومرة في السر فكانت سيئة البخت في المرتين لان عمر بعلها الاول ـــ (٣٧ سنة) كان نحو ضعفي عمرها فلم تحبهُ ولم يحبها ولأن عمر بعلها الثاني (٢٢ سنة) كان نحو نصف عمرها فضلاً عن انهُ أُصيب بالسل بعد زواجها باربع سنوات ولكنها ماتت قبلهُ بنحو نصف سنة · على ان كلا الفريقين قنع بالزواج الاول تلبية لداعي المصلحة ثم افترقا على سلام ووجه المصلحة لها في ذلك الزواج ان الرجل اكتسب مالاً لان قرينتهُ كانت غنية وهي اكتسبت جاهاً لان بعلها كان شريفاً وسفيراً

ولا نتولى في هذا المقام سرد تاريخ حياتها فقد اتينا على ذلك في بعض مجلدات المقتطف الماضية وانما نقول انها ولدت في زمان يُعدّ مفترق عصرين ونقطة انقلاب عهدين عهد فرنسا العجوز وقد اثقل كاهلها الظلم وعهد فرنسا الفتاة وقد اصفرّ لها الشفق مبشراً ببزوغ شمس الحرية والاخاء والمساواة · ولدت سنة ١٧٦٦ فرأَت اواخر العهد القديم وتعرفت باهلهِ ولكنها لم تكن منهم وان كانت فيهم · ورأَت كذلك طوالع العهد الجديد وعاشت بين اهلهِ وكانت منهم ولقيت نبوليون رأسهم وكان لها معهُ وقائع آلت الى ابعادها عن فرنسا غير مرة لمَّا استبدَّ بالامر واخلف آمال المصلحين من اهل العهد الجديد وجنى على قومهِ وجيرانهِ الاقربين والابعدين ما لم يجنِ لويس السادس عشر عشر معشارهِ · وماتت سنة ١٨١٧ بعد معركة ووترلو بسنتين وقبل نبوليون باربع

اما زواجها السري بقرينها الثاني فكان سنة ١٨١١ ولم يشتهر امرهُ الاَّ بعد مماتها وقد اقدمت عليهِ كما قالت الانسكلوبيديا البريطانية لتسلية همّها بعد خيبة آمالها ممَّا جرى في فرنسا · وشاع في حين من الاحيان ان وليم بت الصغير والوزير الانكليزي الكبير اراد خطبتها · وحامت الاشاعات الكثيرة حول علاقتها بنار بون[1] في اثناء اقامتها بانكلترا كما

(١) قائد وسياسي فرنسوي مشهور

حامت حول علاقات امها بالمؤرخ جبن الانكليزي قبلها وكما تحوم في كل عصر ومصر على حدّ قول الشاعر العربي

ألا قاتل الله الوشاة وقولهم فلانة اضحت خلّة لفلان

وكانت في زمن نفيها من باريس اولاً ثم من ارض فرنسا كلها ثانياً تقيم في كوبه بسويسرا قرب بحيرة جنيف حيث كان لابيها املاك واسعة ولكنها كانت تحنّ الى باريس دائماً ولا تطيق البعاد عنها فاذا غفلت عين نبوليون عنها عادت اليها ثم اذا استفاق من غفلتهِ كرّت عنها الى سويسرا . وكان يسوءُهُ منها شكاستها وعدم رضوخها لسلطتهِ وربما كان سرورها بمنازلتهِ لها وخروجهِ من المعمعان مهزوماً اعظم من مساءتهِ منها

وانما حدا بنا الى العود اليها مقالة رأيناها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر عنوانها « مدام دي ستايل والحوادث الجارية » وهي جديدة في بابها ولاسيما ما اختص منها بزيارة مدام دي ستايل لانكلترا ورأيها في البلاد واهلها فاخترنا تلخيصها على قدر ما يسمح بهِ المقام . قال الكاتب وهو الاب ارنست دمنيه الفرنسوي بعد مقدمة طويلة :

كانت جرماين نكر (اسم مدام دي ستايل قبل الزواج) تقول بفائدة الاصلاح والعدل وما في الحرية من القدرة على تجديد حياة الامة . وكان مونتسكيه قبلتها في الفلسفة وروسو ورتشردصن انموذجيها في الادب ولم يخامرها ريب في انهُ اذا جاء الدستور الذي يشير بهِ الاول فان حكم العقل والصلاح والطبيعة الذي قال بهِ الآخران يجيء منقاداً مختاراً . وكانت تعتقد ايضاً ان النبوغ في الانشاء وصحة المبادئ السياسية امران متلازمان وان العبقرية لا تولد على الغالب الاّ في بلد حرّ

وكان اعظم صدمة صدمتها اخفاق الثورة الفرنسوية . فقد عللت النفس هي وتلاميذ روسو بان الثورة تقابل على الرحب والسعة فاذا امامها سيول من الدم والظلم . ولم تستطع رؤية يد العناية في كبائر الجمعية المسماة جمعية سلامة الوطن لانها كانت تكره وضع الخير العام فوق الناموس الادبي واعتقدت بان لابدّ من ادخال تغيير على الدستور في عهد الدركتوار فافعم هذا الاعتقاد قلبها سروراً . وايقنت بانهُ اذا عُمل بالدستور سنين كثيرة ورفعت من طريقهِ الحوائل والعوائق اصبحت الحرية حقيقة فعلية لا كلمة تكتب على الآثار العمومية

ولكن املها هذا خاب ايضاً . ففي سنة ١٧٩٥ لقيت الجنرال بونابرت لاول مرة وكان عمرهُ ٢٦ سنة (اي كان اصغر منها بثلاث سنوات) وكل احد يعجب بطيبة قلبهِ وذكائهِ

عقله . وكان رفاقهُ من اعضاء الدركتوار يشكلون كل له سلطان ولهجتهم لهجة الضابط الفظ الغليظ القلب . اما هو فكان يتصرف تصرف القاضي الحكيم والرجل الموكول اليهِ تنفيذ القانون . وكأن مدام دي ستايل أُخذت في تيار الاعجاب بهِ لدى مقابلتها الاولى لهُ وصعقت حتى فقدت كل قواها في حضرتهِ فلم تنطق الا ببعض الكلمات العادية شكراً لهُ على مدحهِ لابيها

وفي سنة ١٧٩٧ عاد بونابرت الى باريس فاجتمعت بهِ مراراً ولكن اطوارهُ كانت قد تغيرت في خلال تينك السنتين اذ ادرك فيهما انهُ صنم رجالهِ المعبود بل وثن فرنسا كلها واستولى عليهِ الاعتقاد بنجم سعدهِ الصاعد في البروج وهذا الاعتقاد جعلهُ يسخر بكل عقبة كؤود تعرض في سبيلهِ وتدلّ ظواهرها على انها لا تذلل ولا تمهد . وكانت مدام دي ستايل كلما لقيتهُ تدرسهُ درس الباحث المنقب ووقع في نفسها منهُ ما سمتهُ « تفوقهُ » على غيرهِ ولهجة البتّ والجزم التي كانت بادية في اقوالهِ كلها . ولكن ذلك التفوّق لم يكن من الصنف الذي تحبهُ وتحترمهُ . قالت : « وكلّ كلمة تفوّه بها شفت عن رغبة مطلقة في ادراك اشياء حقيقية قريبة (لا خيالات بعيدة) فهو بذلك كالصياد الذي يطلب صيداً » . وكانت تكره منهُ غياب ذهنهِ وادبهُ المتكلف وتستاء من طريقة سؤالهِ عن امور شخصية لا يحسن السؤال عنها . واخيراً وصفتهُ ووصفت اخلاقهُ بعبارة بديعة لم يصفهُ « تاين » بمثلها في كلّ ما كتب عنهُ وهي قولها « لم يكن يحسب الناس خلائق مثلهُ بل حوادث او اشياء » . ولما كانت تعتقد ان هذه الخلة هي اشد الخلال مضادة لرعاية الجار التي عدتها اساس الحرية وكانت هي وبونابرت سواء في سرعة الانفعال فلا عجب اذا شعرا كلاهما من مبدإ الامر بانهما عدوّان لا يصطلحان . فلم تأتِ سنة ١٧٩٩ حتى مسخ ذلك الجنرال الشبيه بالقاضي والحاكم جبّاراً عنيداً في نظرها وحتى قام صديقها كونستان يذم من المنابر جهرةً عود عصر الظلم والاستبداد

وقد يعجب المرء كيف ان مدام دي ستايل وهي ابنة ابوين سويسريين وقرينة رجل اسوجي لم تتبرأ من باريس وتنفض يديها منها غير آسفة عليها بعد نفيها وبعد خيبة آمالها وتلازم بيت ابيها في كوبه وهو خير مقام لمن كان تلميذاً لروسو مثلها . والحقيقة ان جميع افكارها وتصوراتها كانت فرنسوية . وجميع اصدقائها فرنسويون اما بالميلاد واما بالاختيار . وظلّ هواها الى الحديث لا يروى الا في فرنسا . وكان همّها في اسفارها الاوربية هم شخص نظرهُ في الادب نظر باريسيّ وفي السياسة نظر من شاهد حادثين عظيمين وراح فريسة

لها . وهما اخفاق الثورة الفرنسوية وقيام نبوليون بونابرت . ذلك بانها كانت تتطالّ شوقاً الى تلك الحرية السياسية التي عدتها امّ العظمة في كل صقع فلا بدع اذا جاءت خيبة املها على قدر شوقها

وبعد ما اقامت بضعة اشهر في كوبه قصدت المانيا مع ابيها . فقالت فيها انها ارض لا امة لان الوحدة السياسية لم تكن معروفة هناك ولا كانت مطمح احد . وكانت سوق الصناعة والتجارة كاسدة ومنظر البلاد يدلّ على بساطة العيشة وشظفها وبعدها عن الترف وكثير من بقاعها غير آهل . وكانت فوق ذلك كلهِ خلواً من السياسة واهلها وهمومها والسياسة في عين مدام دي ستايل مقدمة على كل شيء . ومع كثرة الذين عرفتهم من اهل العبقرية والعلم من الالمان ما كان ذلك ليسدّ نقص البلاد مما احبت فوق كلّ شيء وهو الروح القومية الصحيحة ولا ليستر العيب الناشئ عن وجود الروح التي كانت تكرهها وهي شدة تملّق المحكومين لحكامهم وخنوعهم لهم لو لم تجد في البلاد اينما سارت خُلقاً قالت انهُ اكرم الاخلاق وهو بعد الالمان عن حب الذات وعدم مبالاتهم بحالتهم الدنيوية وغرقهم في بحور التأمل والتفكير وذهابهم كل مذهب في شعاب الفلسفة . فهذه الحرية العقلية رجحت في عينها على العبودية السياسية الالمانية التي ليس من شأنها ان تخلق من الانسان العادي رجلاً عارفاً بحقوقهِ المدنية غيوراً عليها والتي كانت تحسب السلطة استبداداً وظلماً لولا بساطة القوم ولين مراسهم مما جعل تلك السلطة مفترّة الثغر مشرقة النحر

وذكرت في مكان آخر ان بروسيا من صنعة اكثر الملوك استبداداً واشدهم تهوراً ولكنها مع ذلك بلد الفكر والفكر حرّ في جميع جوانب المانيا . ولما كان ملوكها انفسهم قد شجعوا اهلها على هذه الحرية الفكرية فمن الصعب ان يسمي الالمان عبيداً . والبلاد تغصّ بالعلماء الذين يلقاهم المرء في كل امة ايام السلم وهم في الظاهر معاصرون لنا وعائشون بين ظهرانينا ولكنهم في الباطن عائشون في الابديّة

واعظم ممثل لهذه الغيرة الالمانية على الحق الصرف في زعمها الفيلسوف « كَنت » . فان الفلسفة التي راجت ايام كانت صغيرة السن مكبّة على روسو لم تكن ما في كتابهِ « اميل » من الانفعالات النفسية بل تقديس الذات وتباهي لندن وباريس في ذلك . والفلسفة التي خلّفتها جمعية سلامة الوطن ارثاً لبونابرت كانت نبذ الناموس الادبي . اما في المانيا فان وضع الواجب فوق كل مصلحة ولو مصلحة الجماعة كان قد تأصل في كل ذهن من اذهان الخاصة والعامة حتى ظهر انهُ يستحيل على الالماني ان يرمق بنظرة الاستحسان عملاً من اعمال الطمع

او الجشع فضلاً عن ان يقدم عليهِ . فافتتنت بهذه الحالة حتى انستها ما وجدت البلاد عليهِ من الجمود الاجتماعي . وخيل اليها ان المانيا نموذج الصراحة الادبية بما تحمل هذه الصراحة من الثمار الطبيعية ونموذج الطهارة وسمو النفس حتى كانت تصف الالماني بقولها « الالماني المسكين الشريف » . وكانت باريس تمثل في زمانها روح العسكرية الوحشية . ولم تذكر الضابط البروسي مرة الا بالخير وبالقول انهُ دعيّ لا ضرر من دعواهُ يرضى بان يضرب ما دام ضربهُ مطابقاً للقواعد العسكرية



اما ايطاليا فلم تجد في مدائنها مثل ميلان وردمية ونابلي اثراً للحرية المدنية كما عرفتها ولا املاً بها . وكانت كلما ذكرت ايطاليا سمتها « العبدة الجميلة » واحبتها لان ارضها ارض العواطف وسماءها سماء الاحلام المطربة . وكانت كورين التي عليها مدار روايتها عاشقة وشاعرة والرواية كلها عشق وشعر . واهم ما همها في ايطاليا المزاج الايطالي الفيّاض والطبيعة والفنون الجميلة . ولكنها لم تنسَ في روايتها هذه ان في ايطاليا اشياء اخرى غير الشعر والموسيقى والجمال



وقد قابلت في كتابها « خواطر في الثورة الفرنسوية » بين الفرنسويين والانكليز وتساءلت هل يصلح الفرنسويون للحرية واجابت عن ذلك بقولها نعم ما دام الانكليز صالحين لها . ثم تساءلت ولكن أليس للانكليز طبع خاص بهم يدعوهم الى احراز الحرية . واجابت عن ذلك بقولها لا وتاريخهم شاهد بصحة هذا القول . ثم انهُ منذ سنة ١٦٨٨ (تاريخ الثورة الدستورية الثانية في انكلترا) لم تختم جلسة من جلسات البرلمان الانكليزي الاَّ وقد ادخل فيها شيء من الاصلاح على الحالة السياسية . ولكن لم يكن الامر كذلك قبل السنة المذكورة بل ان آل تيودور كانوا مثل آل ستيورت طغياناً . وقبلهم اتى على البلاد عهود طويلة خضع فيها القوم لملوكهم خضوع المستكين وكانوا يستفيقون من سباتهم السياسي فترة قصيرة كل حين من الدهر ريثما يذكرون ملوكهم بالحرية السياسية الكبرى التي نالوها في ثورتهم الدستورية الاولى (سنة ١٢١٦) . ولما كان الفرنسويون قد اظهروا انهم قادرون على اعظم ثورة سجلت في التاريخ فلا بدع ان يجري في فرنسا ما جرى في انكلترا

لما وصلت انكلترا سنة ١٨١٣ كان الوزير بت قد مات ولم يكن ولنتون حتى تلك السنة ذلك البطل الذي صيرتهُ معركة ووترلو ما صار . وكان الملك (جورج الرابع) مجنوناً

والحالة المالية حرجة بعد احتمال انكلترا لاعباء حرب دامت عشرين سنة · ومع ذلك لم تلحظ اثراً للقلق ولا رأت ان البلاد في حاجة الى ملكها او الى اعلامها الذين ماتوا قبل زيارتها لها بل ان كل رجل ادرك ما يجب عليهِ لوطنهِ وهو العمل بلا ضجة وقضاهُ بلا جهد ظاهر حتى قالت في ذلك: « حقاً ان الامة الانكليزية تجمع من النابغين » فان الرفاه والثراء كانا يربيان ايثما كان وكانت الزراعة تربح حيث خسرت التجارة واستسهلت الخزينة الانكليزية ان تبقى بنك اوربا في وجه عدوها العام·

فلا عجب اذا تساءلت مدام دي ستايل عن تلك القوة الغريبة وسط تلك المصاعب والمكاره · فانهُ لما تولى ابوها تنظيم المالية الفرنسوية قبل بخمس وعشرين سنة وفاز برامجهِ كان دأبهُ الصراحة التي سمَّاها الماليون في زمانهِ حسداً منهُ حبَّ الافشاء · ولكن مدام دي ستايل لم تأنف من استخدام هذا التعبير في تعليل نجاح انكلترا فقالت ان حبّ الانكليز للافشاء وعدم الكتمان هو الذي صنع تلك العجائب بينهم · فان الامة الانكليزية رفيعها ووضيعها عرفت اين هي · ولم يكن في حسابات الخزينة زوايا مظلمة تلقي ظلّ الريبة والشبهة عليها او تؤدي الى البلابل والهموم التي عاش اهل العهد الماضي وماتوا فيها · وكلّ انكليزي كان يرى النور في اعمال حكومتهِ وشؤونها · وحيث النور فلا مجال للخوف والقلق

وطربت بالبرلمان الانكليزي لانهُ جاء محققاً لامنية طالما اشتهتها للبرلمان الفرنسوي وهي التي سمَّتها « بالمناقشات العمومية البديعة » وقالت عن البرلمان انهُ ارستوقراطية بالغة منتهى الكمال ومفتوحة في وجه كل عظامي وكل عصامي وانهُ الممثل الحيّ لما تستطيع الجماعة عملهُ في سبيل تبسُّط الفرد · وهو يجري على سنن ديموقراطي صحيح والرأي العام يملك فوقهُ بلا منازع · والانكليزي يدرك ذلك و يشعر ان ليس لهُ اسياد يحكمونهُ وان كبراء قومهِ خاضعون لما يخضع هو لهُ · فلذلك اهتمَّ الجميع اهتماماً واحداً بمصلحة البلاد المشتركة

ومما قالتهُ ان حالة انكلترا السياسية هي نتيجة شعور الفرد بقدر نفسهِ وهذا هو اساس الحرية الحقيقي · فليس في البلاد شيءٌ من خفة الفرنسوي والايطالي ولا من تزلُّف الالماني الى السلطة الحاكمة بل فيها الحرية التي تكون في نادٍ كبير يقول فيهِ كلٌّ ما يشاء · والخلاصة ان كلّ ما رأت وسمعت في انكلترا جاء مطابقاً لذوقها الاجتماعي ورأيها السياسي

ومع شدة اعجابها بانكلترا واهلها لم يعُمها ذلك الاعجاب عن رؤية بعض معايبها فقد ثار ثائر غيرتها على بنات جنسها اذ رأت الرجال يكسفون السيدات الجميلات كسوفاً تاماً

ويجون شخصيتهن وهن لا يبالين بذلك . وساءتها المشكلة الارلندية واوجه الضعف في النظام الانتخابي ورأت في ذلك مغايرة لروح العدل الذي كان يملأ صدرها

ثم غادرت انكلترا سنة ١٨١٤ وبقيت حتى كتابة كتابها « خواطر في الثورة الفرنسوية » في السنة التالية وحتى موتها سنة ١٨١٧ تقول انهُ اذا اقتبست فرنسا الدستور الانكليزي عاد ذلك بالفوائد العظمى عليها وعلى سائر العالم المتمدن

واستطرد الكاتب من ذلك الى التكهن بما كانت تقول مدام دي ستايل وما كانت تظن لو قامت من قبرها وشاهدت ما طرأ على خريطة اوربا خاصة من ازالة تخوم قديمة واقامة تخوم جديدة وما طرأ على اقوامها من الانقلاب السياسي والاجتماعي فقال انها كانت تسر بنشوء ايطاليا الجديدة ونشوء الممالك الصغرى المستقلة كالبلجيك واليونان وسائر ممالك البلقان وتحوّل المانيا من بلاد ذات ثلاث مئة حكومة الى امبراطورية عظيمة متحدة تتلو انكلترا في التجارة وثروة الفرد من اهاليها مثل ثروة الفرد من اهالي فرنسا المفلحة الموسرة

ولكنها اذا التفتت من هذا الوجه المنير الى الوجه الآخر المظلم اسودّت الدنيا في عينيها اذ ترى معاملة المانيا للبلجيك والسرب وغيرها من الامم المستضعفة وترى المانيا كروب قائمة مقام المانيا غيتي وشلر وكنت . والمانيا القديمة بفضائلها قد ماتت وقامت على اطلالها المانيا جديدة ذات طمع وجشع وقد وقف تلاميذ كنت وشلر فيها وراء المالي والعامل والصانع وصاحب السفن ومحصّل المال بكل وسيلة — وقف اولئك التلاميذ وراءهم يبسطون لهم قواعد الفتح ومبادئ التسلط على العالمين و يبررون الوسائل التي يُعمَد اليها في هذا السبيل مهما تكن صفتها بدعوى ان العمران (Kultur) ناموس مستقل لا يُسأل عما يفعل

تقول وان امرأة خاصمت نابليون وعاصرت تلران[١] وفُضِّلت على شاتو بريان[٢] وصاحبت بيرون[٣] جديرة بان تكون عظيمة لهذه الاسباب ان لم يكن لغيرها . فقد وصفها معاصروها بانها اعظم نساء التاريخ وربما كانوا صادقين ولقبوها بمؤسسة فن الروايات الحديثة ولعلهم غير مخطئين

---

(١) سياسي فرنسوي مشهور ولد سنة ١٧٥٤ وتوفي سنة ١٨٣٨

(٢) كاتب فرنسوي معروف

(٣) شاعر انكليزي شهير

المادة والحركة والاثير[١]

كلُّ ما نستطيع إدراكهُ بالحواس الخمس او بإحداها أو ببعضها يقال لهُ مادة . وهي تتألف من عناصر كثيرة بلغ عدد المعروف منها ٧٨ عنصراً . وقد ينقص هذا العدد او يزيد تبعاً لاكتشاف وسائط اقوى من وسائط عصرنا الحاضر في التحليل الكياوي

وكان العلماء الى عهد غير بعيد يقولون « بالرأي الجوهري » . وهو انَّ المادَّة تتألَّف من جزئيات في نهاية الصغر تعرف « بالجواهر الفردة » . ولكلّ منها ثقل ولون وشكل وحجم وغير ذلك من خواص المادة . وهو آخر جزء مادي فرض تصورهُ وقالوا انهُ لا يتجزأ ولا يدرك الأ عقلاً . وتتماسك هذه الجواهر دون ان تتلاصق تمام التلاصق لانفصالها بعضها عن بعض « بالابعاد المسامية » التي لا يتصورها الوهم لصغرها

والمسام وأبعادها وان تكن لشدَّة صغرها لا ترى بالمكرسكوب فهي اكبر من الجواهر بما لا يقاس . فلو تصوَّرنا أنَّ حيواناً صغيراً جدًّا بحيث يعيش على جوهر من الجواهر كما يعيش الانسان منا على سطح الارض وفرضنا أنَّ ذلك الجوهر واقعٌ في وسط حجر لكان الحيوان المشار اليهِ يرى اقرب الجواهر اليهِ بعيدة جدًّا عنهُ كما نرى نحن الشمس والقمر والنجوم وربما كان يحتاج لمعرفة تلك الجواهر الى نظَّارات كما نحتاج نحن اليها لمعرفة الاجرام السموية

وتتكون « الذرة » من جوهرين فاكثر . ومن الذرات تتألف « الدقيقة » وهي اصغر جزء مادي امكن فحصهُ واستجلاؤهُ عمليًّا

وتحافظ الذرات على بقائها بواسطة « القوى الذرية » حسب قانون الانتخاب الطبيعي ويبلغ عدد الذرات الموائية في س م³ واحداً وعشرين الف مليون ذرة . وقطر الذرة الواحدة من غاز الهيدروجين ٠٠٠٠٠٠٤، من س م³ وقطر الكريَّة التي يتجاذب فيها ذرتان في بعض المواد بين ٠٠٠٦، والى ٠٠٠٠٨، من س م³ اي انها أصغر من طول موجة النور خمس مرات الى عشر مرات

وقد احصى الشهير جوزف طمسن معدل « البعد الذري » في بعض السوائل والجوامد

---

(١) قد اعتمدت في تلخيص هذه المقالة على المؤلفات الآتية :—

(1) Ganot's Eléments de Phisique. (2) Manual of Chemistry, by W. Simon. (3) Remsen.

(٤) المقتطف (٥) الفلسفة الطبيعية الفاضلة الن جكسن (٦) كتاب فلسفة النشوء والارتقاء للدكتور شميل (٧) بعض صحف افرنجية وكتب اخرى لا محل لذكرها

فوجده اقل من جزء من مائة مليون جزء من السنتيمتر المكعب واكبر من جزء من الني مليون جزء منهُ

ورأى لورد كلفن اننا اذا تصورنا قطرة من الماء في حجم الحمصة ثم اخذت تكبر رويداً رويداً الى أنْ صارت في حجم الارض وكبرت ذراتها وجواهرها ايضاً على هذه النسبة لم يزد حجم الجوهر منها على حجم الليمونة

ومن رأيهِ أنَّ الجواهر الفردة زوابع حلقية في الاثير او المادة . وهي ذات وجود مستقل أزلي ابدي والعالم مؤلَّف منها ومن سائل تام الاتصال وهي اجزاؤهُ المتحركة فيهِ هذه الحركة الزوبعية . وكلٌّ حلقة منها محدودة ومتميزة عن نفس السائل وعن غيرها من الحلقات الأُخر ليس بجوهر مادتها بل بجرمها وحركاتها . وهذه المميزات ابدية لها . وهي — اي الجواهر — وان تماثلت في الذات فانها مختلفة في الصفات

وذهب غستاف لبون في كتابهِ المسمَّى « نشوء المادة » الى نفي ثبوت الجوهر الفرد ثبوتاً مطلقاً إذ اعتبرهُ مخزناً لقوى عظيمة وانطلاقها تبديداً لماديتهِ . فتتلاشى المادة بناء على ذلك خلافاً للمقرر في العلم . وهي تتلاشى حقيقة في القوة التي تتحول اليها

هذه خلاصة آراء فريق كبير من العلماء في الجواهر الفردة . اما الفريق الآخر وجلهم من متأخري الطبيعيين فقد قسَّموا هذه الجواهر الى جواهر كهربائية دعاها الاستاذ ستوني « الكترونات » او « كهربائيات » وهي وحدات متماثلة من الكهربائية السلبية . والقول بانَّ الكهربائية مؤلفة من ذرات لم يعد في طور الحدس والتخمين كما كان في ايام « فارادي » بل اثبتهُ العلم الحديث واقام عليهِ الدليل الرياضي القاطع قدراً وكمًّا وكيفاً قال هلمهلتز سنة ١٨٨٢ « ان الدليل على ان الكهربائية مؤلَّفة من دقائق اقوى من الدليل على ان المادة مؤلَّفة من دقائق »

واحصى السر جوزف طمسن الالكترون فوجدها ٢٨٠٠٠٠ ك . م في الثانية الواحدة وهذه السرعة تعدل $\frac{١}{١٠}$ سرعة النور . وايدهُ في ذلك الاستاذ لينرد الذي قرر مع الاستاذ ريتشرز ان نسبة الالكترون السلبي الى جوهر الهيدروجين $\frac{١}{١٧٠٠}$ ونسبتهُ الى شحنتهِ الكهربائية في الغازات $\frac{١}{١٠٠٠٠٠٠}$ وفي السائلات $\frac{١}{١٠٠٠٠}$

وبعد ان برزت مجهودات هؤلاء الاعلام وثبتت امام التمحيص العلمي قارن السر جوزف طمسن بين حجوم الالكترونات والجواهر الفردة . فقال : ان نسبة حجم الالكترون الى حجم الجوهر الفرد كنسبة ذرة رماد الى قبة عظيمة

والعلماء الآن ينضون ركاب البحث وراء ذرات الكهربائية الايجابية ولم يصلوا الى القول الفصل فيها لانهم لم يعرفوا للآن هل هي مركبة من وحدات . واذا كانت كذلك فهل هذه الوحدات لهاحجوم الالكترونات السلبية . غير انهم أدركوا أخيراً أن اصغر ذرات الكهربائية الايجابية التي قام عليها البرهان العملي في حجم جوهر الهيدروجين

فيتضح لنا مما تقدم ان الجوهر الفرد الذي قال بهِ العلماء من عهد ديموقراط وابيقورس واقاموا الحجج والبراهين على انهُ لا ينقسم قد ظهر في عصرنا هذا ان فيهِ مئات الالوف والوف الالوف من الجواهر الكهربائية السلبية

ولكي ننتقل في ابحاثنا من الظواهر الطبيعية الى اسبابها ومسبباتها ونتائجها لا بد لنا من القول بأنَّ هناك حركات او اهتزازات في المادة كالجاذبية والحرارة والنور والمغناطيسية والكهربائية . لكن اسرار هذه الفواعل بقيت غامضة رغماً عن ظهور نتائجها . وطالما وقف العلم حائراً امامها دون ان يتمحَّل لها تعليلاً ثابتاً فرضيًا كان او عمليًا . فلم يكن باستطاعتهِ أن يثبت لنا هل هذه المؤثرات وراثية في المادة او نشأت عن حركات يقع تأثيرها على جسم او اجسام لا يُشعَر بوزنها منتشرة في الكون . واذا سلمنا بذلك فهل لهذه الاجسام هيئات وصفات . واذا صحَّ ذلك فما هي تلك المميزات المنشودة وما هي خصائصها . واذا ثبت لنا ذلك ايضاً فهل فيها قوى عظيمة بهذا المقدار تسلط على رحى المادة فتديرها بهذه الدقة المتقنة والنظام الشامل . او ان جميع ظواهر الكون من مادة وحركة ترجع الى مصدر واحد وتتوالى في جوف محيط عظيم يساعدها على ذلك بما فيهِ من غرائب الاسرار الطبيعية

أجَل . فقد اوصلنا اتساع دائرة العلم إلى « الرأي الاثيري » الذي اصبح اعم الآراء العلمية واوسعها انتشاراً . وقد فرض الطبيعيون وجود « الاثير » لشدة حاجتهم الى تعليل غالب الظواهر الطبيعية بواسطتهِ . واعتبروهُ مستودعاً عاماً تكمن فيهِ القوى او الحركات ثم تتوزع في المادة . واعتبروهُ كأنهُ ثابت بالامتحان لما اثبت فرزنل انَّ النور ينتشر بتموجات شبيهة بالتموجات التي تحدث عند سقوط حجر في الماء . ولما كان انتشار النور يحدث بالتموجات فلا بدَّ اذن لهذه التموجات من شيء تتموج فيهِ وذلك الشيءُ هو « الاثير »

فلولاهُ لما تحركت المادة ولا تحولت من صورة الى اخرى ولا كانت تنوعت الحركات من تموجات واهتزازات ولكان العالم صامتاً ميتاً اوكان في حالة لا يمكن تصورها . فلو امكن بناء غرفة من زجاج ونزع الاثير منها بالكلية لما امكن للحرارة والنور ان ينفذا اليها

ولبقيت في ظلمة دامسة · والراجح انَّ الجاذبية تفقد مفعولها على الاشياء التي في هذه الغرفة فلا يبقى لها وزن او ثقل

ويقولون ايضاً ان الاثير ليس مادة بالذات بل هو مادي لانهُ من العالم المادي · وهو مرن جدًّا وكثيف لكن رغماً عن كثافتهِ العظيمة لا يشعر بوزنهِ في المادة التي يصحبها · واقاموا على ذلك براهين معقولة · وهو يتخلل ذرات الاجسام على انواعها و يصل بينها لانهُ متصل الاجزاء ولذلك دعوهُ حلقة الاتصال الكبرى بين جزئيات المادة

ترى الماء جسماً واحداً فتحسب دقائقهُ متصلة متلاصقة مع انهُ مركب في الحقيقة من دقائق منفصلة سابحة في الاثير وهو الذي يوصل بينها · وهو الذي يربط جميع الاجرام السموية المتحركة فيهِ برباطمتين لا انفصام لعراه · اما الاشعاع فهو الحلقة بين المادة والاثير · والمرجح انهُ الحلقة الوحيدة المعروفة عندنا التي توَّثر في الاثير حيثما يكون وحدهُ لان الكهربائية والمغنطيسية مرتبطتان بالالكترون الذي يهيج الاشعاع ثم يتركهُ في اثير الفضاء فيسير بسرعة معلومة مستقلة تستمرُّ على درجة واحدة ما دام الاثير حرًّا غير متنوعٍ بالمادة وغير مثقل بها · والمادة تتحرك ولكن الاثير يتغير شكلهُ لا غير · ومن الحركة تحدث ظواهر الكون المتنوعة · ولقد كانوا يطلقون على الحرارة والنور والكهربائية اسم « قوى المادة » اما الآن فهي حركات المادة واهتزازاتها

فحركة خاصة ذات سرعة محدودة تحدث الحرارة · وحركة أُخرى — او اهتزازات — من نوعها تفوقها في السرعة تحدث النور · وحركة غيرهما تختلف عنها من بعض الوجوه تحدث الظواهر الكهربائية والمغنطيسية · اذن فجميع ظواهر الكون ترجع الى سبب واحد هو تنوع الحركة وتحولها المستمر في « الاثير »

وايضاحاً لذلك نقول : —

لماذا تدور السيارات حول الشمس بحركات محدودة في افلاك لا تتخطاها واوقات لا تتعداها دون ان تخرج عن نواميس الجذب العام · لماذا لا تتداعى الثوابت وسياراتها وتتساقط بعضها على بعض فيصبح الكون قاعاً صفصفاً وبلقعاً خراباً · وكيف يصل النور من الشموس الى مجموعاتها ثم الى مجموعات الشموس الاخرى التي هي على ابعاد سحيقة منها · أليس ان الثوابت وسياراتها واقمارها ومذنباتها ونيازكها وشهبها خاضعة لنواميس الجاذبية وان هذه الاجرام منفصلة بعضها عن بعض بابعاد يضل العقل في عظمها واتساعها ولا يحصي سوى النزر اليسير منها وان خلاء هذه الابعاد يكاد يكون خالياً من اي اتصال مادي

ان الجاذبية حركة ولا بدَّ لحركة من مادة تتحرك فيها لتقوم بعملها الخطير وما هذه المادة سوى « الاثير » . هذا ما اوضحنا بهِ حركة الجاذبية ولنوضح ايضاً حركة الحرارة في الاثير ونضمنها ايضاً حركة النور فنقول : —

اذا القينا حجراً في البحر حدثت حلقات سريعة تتسع رويداً رويداً على صفحات الماء حتى تصل الى امدٍ بعيد كاتساع حلقات الصوت في الهواء . فعلى هذا المثال تتموج اهتزازات الحرارة في الاثير عند ما تثيرها حركة سريعة في ذرات جسم من الاجسام

ويقول بعضهم ان الاثير اذا تحرَّك حرَّكها وتحرَّك بها كما ان الهواء اذا هبَّ حرَّك الاغصان وتحرَّك بها . وليست ذرات المادة او الكتروناتها هي التي تبعث الحرارة فيهِ بل هو ايضاً يمنحها اياها

ومع ان معلوماتنا عن الاثير فرضية ولكن ليس ثمت شك في وجود تموجات الحرارة فهي تسير في هذا المحيط الاثيري الاعظم وفقاً لنواميس اهتزازات النور . اي انها عند ما تؤَثر في جسم من الاجسام تكتسب خواص الانعكاس والنفوذ والانتشار والامتصاص . وينشأ عن الخاصية الاخيرة مؤَثرات الحرارة في الفراغ

ويمكننا ايضاح ذلك بحركة جسم طافٍ على سطح ماء ساكن فاذا حركنا الماء بالقاء حجر فيهِ عن كثبٍ من الجسم حدثت حلقات ذات مركز مشترك تأخذ في الاتساع تدريجاً حتى تصل الى الجسم فتحركهُ . فكذلك تنتشر تموجات الحرارة من الجسم الى كل الجهات في الاثير . اما تأثيرها في اي جسم فهو انها تحرك ذراتهِ حركة اسرع من حركتها الطبيعية فتصيرهُ أشدَّ حرارة مما كان قبلاً . وبهذه الكيفية تصل حرارة الشمس الى الارض

هذا هو « الاثير » مستودع الحركات العام الذي يستودعها في احشائهِ حتى تتصرف في شؤُونها . بل هو ذلك المحيط اللانهائي الذي سبح فيهِ الكون وهو سديم ليس فيهِ شيء من آثار الحياة ويتحرك فيهِ اليوم وهو بين سائل وجماد وتتلاشى الحياة فتعفو ربوعها والاثير دائم لا يزول[1]

زكي جندي المساح
مصر مدرس علوم طبيعية في الاقسام الثانوية

(١) من اراد التوسع في درس « الاثير » « والالكترونات » فعليهِ بمراجعة الخطب الآتية وكلها مدرجة بالمقتطف الاغر

(١) شمول مذهب النشوء لجورج دارون سنة ١٩٠٥ (٢) الطبيعيات وارتقاؤها لجوزف طمسن عام سنة ١٩٠٩ (٣) مبدأ الاتصال لاليفر لدج سنة ١٩١٣

ثم المجلات والكتب التي اشارت اليها دائرة المعارف الانجليزية عند كلامها على كلمتي « اثير » و « الكترون »

العلم والعمران (١)

صار عمر هذا المجمع ٦٧ سنة وقد اجتمع اجتماعاتهِ السنوية في المدن الشرقية الحافلة بالسكان ومعاهد التعليم من بوستن الى دنفر ومن نيو اورلينس الى تورنتو . وقد عقدناهُ في سان فرنسسكو لغايتين الاولى تعزيز العلم في الجهات المتاخمة للباسيفيكي والثانية الاشتراك في الاحتفال باتمام ترعة بناما

فلما يوجد مثال اصلح من هذه الترعة لاظهار فائدة العلم للعمران . فان اكثر الفضل في انشائها راجع الى تغلُّب العلم المحض على الحمَّى الملاريَّة والحمَّى الصفراء لا الى وفرة غنانا ولا الى مهارتنا في الهندسة والادارة

مرَّت ثلاثة قرون والعلماء يبحثون في علم الاحياء ابتدأ هذا البحث بفساليوس الذي شرَّح الحيوانات سنة ١٥٣٠ وتلاهُ هارفي في اكتشافهِ دورة الدم سنة ١٦١٦ وهوكر في استعمالهِ المكروسكوب نحو سنة ١٦٦٥ واكتشاف ليونهوك للبروتوزوى سنة ١٦٧٥ والبكتيريا سنة ١٦٨٧ . وجاء على اثرهم رجال كثيرون منقطعون للبحث العلمي المجرَّد رجال اسماؤُهم على لسان كل علماء البيولوجيا ثم جاءت مكتشفات باستور ولستر وكوخ في علم المكروبات وتلتها مباحث ريد وغيرهِ في عدوى الحمَّى الصفراء ولافران ومنسون وروس في عدوى الملاريا . ولولا تبرُّع الدكتورين لازير وكارول لاجراء التجارب في كوبا سنة ١٩٠٠ اذ كانت النتيجة ان جاد لازير بنفسهِ في هذا السبيل . ولولا تجارب كثيرة قام بها غيرهم ولاسيما في ايطاليا لكي يعلموا الاحوال التي ينقل بها البعوض عدوى الملاريا — لولا ذلك كلهِ لما تمت ترعة بناما الآن ولما اخذت حكومتنا اتمامها على نفسها . ولو سارت على غير هدًى وفعلت ذلك لآبت بالفشل كما آبت الشركة الفرنسوية والسبب واحد في الحالين وهو الملاريا

الانسان ينسى سريعاً ما يؤْلمهُ . مثال ذلك انهُ اتى بناما ٣٦ من الممرضات الفرنسويات في عهد الشركة الفرنسوية فلم يسلم منهنَّ الاَّ ١٢ ثم اتاها ١٨ من المهندسين الفرنسويين وهم شبان كبار المطامع فمرضوا وماتوا كلهم في شهر من الزمان ما عدا واحداً . وكان العمال في تلك الترعة يموتون بالالوف فتغلَّب على هذا المشروع عدوٌّ مجهول . وهبْ ان المهندسين والعمَّال كثروا جدًّا حتى تمكنوا من حفر الترعة وفتحها وبقيت الملاريا والحمَّى الصفراء متسلطتين هناك

(١) من خطبة الرئاسة للدكتور وليم كمبل مدير مرصد لك بجامعة كولمبيا ورئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماعهِ الذي التأم في سان فرنسسكو في شهر اغسطس الماضي

وبقي ذلك المكان بؤرةً ينتشر منها هذان المرضان في الدنيا مع ما يمرُّ في الترعة من السفن فهل يكون من فتحها فائدة للمسكونة او تكون مصدر خطر عظيم وسبب قلق دائم · فعلى الذين يعرفون فضل الفضلاء و يعترفون بهِ ان ينصبوا عند الباب الذهبي تذكاراً للدكتور لازير الذي جاد بنفسهِ لكي يمكّننا من انشاء هذه الترعة وجعلها نافعة خالية من الضرر

والاذهان متجهة الآن الى عمل آخر يستعمل فيهِ العلم وهو الحرب الاوربية الكبرى · ففي الاثني عشر شهراً الماضية استخدمت دول اوربا العظمى كل قواها في التخريب والتدمير وفي ارجاع العمران القهقرى · احدث مكتشفات العلم واقوى مخترعات الصناعة استُخدمت لقتل الناس فانهالت عليهم سهام المنايا من السماء والبر والبحر · ومعلوم ان فعل الاسلحة عند كل امة يقاس بالدرجة التي وصلت اليها تلك الامة من العلوم واذا كان الامر كذلك فبماذا ندافع عن العلم · لا شبهة ان استخدام العلم لقتل الناس او لتشويههم عَمَلٌ فظيع جداً ولكن ان كان للعلم هذه السيئة فلهُ حسنات لا تعدُّ · اذا شبَّت النار في مدينة وحرقتها لا نلوم النار وننكر نفعها وننفيها من منازلنا · ان ارتقاء هذه الامم العجيب في عمرانها منذ اربع مئة سنة الى الآن سببهُ الاكبر عائد الى العلم والطريقة العلمية · وهذه الطريقة العلمية لا وجود لها الآن عند ثلاثة اخماس البشر ولا نستطيع ان نذكر ثلاثة منهم افادوا العلم فائدة تذكر منذ مئتي سنة الى الآن · ولم يدخل العلم بلدانهم الاَّ عن يد الاجانب · والامم الخالية من الميل العلمي تكاد تخضع كلها للامم المتعلمة لا لانها عجزت عن استنباط اقوى المدافع واكبر البوارج واسرع الطيارات وادهى الغوَّاصات بل لان الامم الاخرى سبقتها في اساليب العمران السلمية · والامم المتأخرة لم ينشأ تأخرها من قلة مقدرتها الحربيَّة لان رجالها من اشجع الرجال واصبرهم في الملمات بل لانهُ ينقصها التدبير المبني على الاساليب العلمية

يمكن تعريف العلم على صور شتَّى · ولعل التعريف القائل « ان العلم هو معرفة علاقة العلَّة بالمعلول » اصلح التعاريف المناسبة لموضوعنا الآن · فانهُ حيثما نرى معلولاً فهناك علة اقتضتهُ وحيثما توجد علل فاعلة فهناك معلول او معلولات لها · والعلل المتماثلة تنتج معلولات متماثلة اذا فعلت في احوال متماثلة · هذه خلاصة ما وصل اليهِ كل الباحثين في كل الازمنة فلا سبيل للشك في صحتها ولا مجال للتحكُّم والاهواء فيها بل ليس في الطبيعة تحكُّم ولا هوًى فاذا اختلَّت هذه القاعدة في حادثة من مئة حادثة فلاختلالها علة اخرى اثَّرت في العلَّة الفاعلة او في معلولها · واذا حدثت حوادث لم نعلم كيف حدثت فذلك دليل على اننا لا نعلم ما هي القوى التي تنتج تلك الحوادث · واذا علَّلنا بعض الحوادث كان المراد اننا فصلنا عللها

عن غيرها واستطعنا ان نعرف الاساليب او النواميس التي فعلت بموجبها

والقوى التي اهتمَّ الناس بها مختلفة من القوى الطبيعية العظيمة التي تفوق طور الانسان فلا يستطيع التسلُّط عليها الى القوى التي يتسلَّط عليها بعض التلسط الى القوى الخاضعة لهُ تمام الخضوع · فلا نستطيع مثلاً ان ننقص القوة الصادرة من الشمس او ان نزيدها ولا نستطيع ان نتحكَّم في حركات السيَّارات في افلاكها ولا نعلم كيف نوقف الريح ونمنع المطر ولكننا نستطيع ان نستخدمها لاغراضنا ونتقيها · اما القوى المتسلطة على حياة الافراد والجماعات والامم وعلى علاقة الناس بعضهم ببعض افراداً وجماعات واممًا فخاضعة كلها للانسان او ستخضع لهُ قريبًا الاَّ ما ندر منها وهي ايضًا جارية على سنن معلومة لا تحيد عنها · وفي طاقة الانسان ان يستخدمها للخير وفي طاقتهِ ان يستخدمها للشر · فالاوتوموبيل يستخدم لجلب الطبيب الى بيت المريض او للاسراع باللص الى مكان لا تصل اليهِ الشرطة · والديناميت يستعمل لنسف الصخور في انشاء الترع وتحشى بهِ القنابل الشديدة الانفجار · والجيش الاميركي قد يستخدم لانشاء حكومة مستقلَّة في كوبا مدفوعًا الى ذلك باسمى المواطف البشرية وقد يستخدم لغزو بلاد آمنة مدفوعًا باخس المطامع لاستعباد الناس

ولقد قادنا الاختبار الى الايقان ببعض النواميس الطبيعيَّة مثل ان دقائق المواد تتجاذب حسب ناموس الجاذبيَّة وان الحرارة تشع دائمًا من الجسم الحار الى البارد وان حجم مقدار معلوم من الغاز يتوقف على حرارتهِ وما عليهِ من الضغط

فاذا اطلقنا رصاصة من بندقية بعد ان رفعنا البندقية على زاوية معلومة ارتفعت الرصاصة في الجو وسارت في خطٍ منحنٍ ثم عادت الى الارض ووقعت حيث يجب ان تقع بموجب ناموس الجاذبيَّة · واذا اطلقنا قنبلة من مدفع على اكمة مغطاة بالثلج حتى وصلت اليها محماة كالنار فانها تبرد رويداً رويداً حتى تصل الى درجة الثلج من البرودة ولكن اذا كان ما اطلقناهُ رصاصة صغيرة فانها تبرد باسرع من برد القنبلة · واذا ملأنا بلونًا من الصمغ المندي بغاز الهيدروجين ورمينا بهِ عن رأس برج في يوم شديد الحر فان الغاز الذي فيهِ يتمدَّد ويرفعهُ في الجو واذا رميناهُ في يوم شديد البرد فان الغاز الذي فيهِ يتقلَّص ويهبطهُ الى الارض

واذا رصدنا نجمًا من ذوات الاذناب الليلة وهو على مئة مليون ميل منا وعيَّنا موقعهُ بالضبط ثم رصدناهُ بعد اسبوع وعيَّنا موقعهُ ايضًا وبعد اسبوعين وعيَّنا موقعهُ فقواعد الجاذبيَّة التي اكتشفها نيوتن تمكننا من معرفة فلكهِ الذي يدور فيهِ حول الشمس والانباء عن المكان الذي يرى فيهِ بعد ثلاثة اشهر او ستة اشهر وهلمَّ جرًّا

والنجوم الكبيرة والصغيرة تشعُّ حرارتها الى الفضاء حولها فيبرد الصغير منها قبل الكبير مثال ذلك الشمس والارض فالشمس نجم كبير اكبر من الارض ١٣٠٠٠٠٠ مرة ولا تزال حرارة سطحها على الدرجة ١٠٠٠٠ بميزان فارنهيت وحرارة باطنها اشد من ذلك واما الارض الصغيرة فقد بردت جدًّا في ظاهرها و باطنها ايضاً بالنسبة الى الشمس

والشموس الغازية التي تشعُّ حرارتها في الفضاء تتقلّص و يصغر حجمها رويداً رويداً وهذا شأن كل النواميس الطبيعية التي اكتشفها الانسان فانها تجري على سنن واحد وتتسلط على كل الموجودات وهي السبب الذي يربط العلّة بالمعلول وعلى معرفتها بنيت قواعد عمراننا

كان لليونان عمران تداعت اركانهُ بانحطاط مملكة الرومان . لكنهُ كان مبنيًّا على الآداب لا على العلم وقد بلغ اليونان في الآداب مبلغاً لم يفقهم فيهِ احد بعدهم واما العلم اي العلم الطبيعي فلم يوجد عندهم نعم ان بعض فلاسفتهم قالوا بكروية الارض او بدورانها حول الشمس ونظروا في بناء المادة ووضعوا قواعد الهندسة و برهنوها ولكن لم يكن في الامكان ان يتسلَّط العلم على الامَّة اليونانية وهي تدين بديانة وثنيَّة وحكومتها تبني اعمالها على استشارة الاوثان . فلو كان عند اليونان علم يقابَل بعلمنا الحاضر لما صدَّقوا الخرافات ولا تسلطت عليهم الاوهام . ولم يكن في الامكان ان ينبغ العلم في اوربا منذ ثلاثمائة سنة في زمن برونو وغليليو واهل السلطة الدينيَّة يحكمون « ان الحيوانات التي تتحرك لها اعضاء وعضلات واما الارض فليس لها اعضاء ولا عضلات ولذلك لا يمكن ان تدور حول الشمس » او ان يقتلوا امرأة في مستشوستس باميركا منذ اقل من ٢٥٠ سنة زاعمين انها نظرت الى البيت الذي كان الشيوخ مجتمعين فيهِ في مدينة سالم وللحال دخلهُ الشيطان ونزع جانباً من الواح الخشب التي كانت جدرانهُ مبطنة بها . ولم يأخذ اهالي اوربا في اطّراح خرافات القرون الوسطى الاَّ بعد ما نبغ العلم فيها علم الفلك اولاً ثم علم الطب

والغرض الذي أُنشئ لاجلهِ هذا المجمع هو ترقية العلم بكل فروعهِ والنظر في كل بحث علمي فالمقالات التي موضوعها نشوء اللغات وقواعد الحكومات وتاريخ الديانات اذا كان اساسها علاقة العلل بمعلولاتها حرية بان تتلى و ينظر فيها في مجمعنا مثل المقالات التي موضوعها طيف ذوات الاذناب وثقل جواهر الهليوم واصل البراكين

ويصعب الآن ان نجد موضوعاً لا يبحث فيهِ بعض العلماء بحثاً علميًّا وهذا هو السبب الاكبر للنجاح العظيم الذي نجحهُ العمران منذ خمسين سنة الى الآن او بالحري في الثلاثين سنة الاخيرة . وكل اهل السعي الاَّ فيما ندر متجهون الى جهة واحدة وهي اصلاح شأن الانسان .

وسعيهم مكلل بالنجاح لانهُ مبني على اسس علمية راسخة . فكل الفنون والآداب وكل الاصول الدينيَّة الخالية من الشوائب وكل الاساليب التجارية التي يراد بها انتفاع البائع والشاري معًا كل ذلك متجه الى جهة واحدة وهي النفع العام ولولا ضيق الوقت لذكرت لكم امثلة كثيرة تؤيد ذلك كلهُ فاجتزئ بذكر بعض ما تمَّ في الماضي وما ينتظر اتمامهُ في المستقبل من هذا القبيل

لا شبهة ان اكتشاف الوسائل التي تقي من الامراض وتشفي منها هو من انفع ما نتج للعمران من البحث العلمي . وعندي ان للويس باستور وجوزف لستر وروبرت كوخ المقام الاسمى بين الذين احسنوا الى نوع الانسان . كان باستور استاذاً للكيمياء وكان بحثهُ الاول محصوراً في المواضيع الكيماوية المجرَّدة ونجاحهُ التالي الذي هدى الناس الى اتقاء الامراض المعدية واستئصالها بُني على استخدامهِ اساليب البحث الكيماوي المجرَّد للنظر في مسائل الاختمار فاثبت ان الخمر والبيرة واللبن تختمر كلها وتحمض لانهُ يكون في الهواء دائمًا احياءٌ صغيرة تقع على هذه السوائل وتتكاثر فيها وتفسدها . شقَّ غلاف حبة العنب فتدخلها هذه الاحياء وتشرع في تخميرها . امنع الهواء عنها او اقتل ما فيهِ من هذه الاحياء فلا يحدث في حبة العنب شيءٌ من الاختمار بل تبقى سليمة دوامًا

واكتشاف باستور هذا نبَّه افكار لستر فاستعملهُ في العمليات الجراحيَّة وكانت نتيجة ذلك الجراحة المضادة للفساد التي هي من انفع اعمال البشر

ولما رأى باستور ان الاختمار ناتج من فعل الاحياء في المادة التي تختمر رجَّح ان بعض امراض الحيوان ينتج من فعل المكروبات التي تدخل جسمهُ . واول امرٍ نجح فيهِ وقاية الدجاج الفرنسوي من الكوليرا التي تصيبهُ ووقاية الغنم والبقر من الانثراكس (البثرة الخبيثة) . ومعالجتهُ لهذين المرضين قللت نفق الدجاج والمواشي بهما فصارت واحداً في المئة بعد ان كانت عشرة في المئة . وقد قدَّر الاستاذ هكسلي ان ما وفرتهُ فرنسا بذلك مدة سنتين كافٍ لايفاء الغرامة الحربية التي دفعتها لالمانيا سنة ١٨٧١ . ثم توصَّل باستور الى اكتشاف المصل الشافي من داء الكلب وكان الذين يصابون بهذا الداء يموتون كلهم اشنع ميتة فصاروا يشفون كلهم الأَّ نحو واحد او اقل في المئة . وقد تمَّ ذلك كلهُ منذ ثلاثين سنة فقط . وهذه الثلاثون السنة شهدت اكتشاف العلاجات الناجعة في الدفتيريا والتتانوس والحمَّى الصفراء والملاريا والالتهاب السحائي والتيفويد وغيرها من الامراض . وقد تقدَّم الاطباء في معالجة السل والطاعون الدبلي والكوليرا والتيفوس وداء النوم . والآمال معقودة بوجود علاجات واقية او شافية للسل والقرمزية والحصبة والسرطان . وقد تمكن الجراحون بواسطة النظافة التامَّة

واستعمال المخدرات من الوصول الى بعض الاعضاء الباطنة التي كان الوصول اليها متعذراً والى تقليل معدَّل الوفيات كثيراً جدًّا وتخفيف آلام المرضى واعادة الصحة والعافية بعد الشفاء. والآن تعمل عمليات بديعة في الدماغ والامعاء والاعصاب والاوردة والشرايين. وقد صلحت صحة الناس عموماً بالاعتماد على النظافة واستنشاق الهواء النقي وزاد متوسط الاعمار سنين كثيرة منذ عُمل بالمبادىء التي اكتشفها باستور. واكثر هذه الزيادة في متوسط عمر النساء والاولاد والضعاف البنية ولكن الزيادة في متوسط اعمار غيرهم غير قليلة كما ثبت لشركات ضمانة الحياة. فان هذه الشركات كانت تبني حسابها على جداول استخرجتها من متوسط اعمار الناس منذ خمسين سنة لكن هذه الجداول لا تصحُّ الآن لان عدد الوفيات صار اقل مما يذكر فيها ولذلك وجب ان يقل المال الذي يؤْخذ ضمانةً للحياة. ولا يعلم بالتدقيق كم ربحت الشركات من جراء ذلك ولكن يمكن ان يقال ان الرجال الذين زاد عمرهم وتأخراجلهم بواسطة التدابير الصحية من المضمونة حياتهم وفروا بذلك ما يزيد على النفقات التي أُنفقت على كل المدارس الجامعة ومعاهد البحث العلمي والمشتغلين بالمباحث الطبيَّة. وهذا لا يشمل ما توفَّر بتقليل وفيات النساء والاولاد ولا قيمة السنوات التي زادت في اعمار الرجال والنساء والاولاد ولا قيمة الراحة والرفاهة اللتين تمتَّع بهما الذين حسُنت صحتهم

اسهبنا في الكلام على تقدُّم علم الطب وقلنا ان تقدمهُ نتج من بحث باستور في الاختمار كقضية كيماوية مجرَّدة ولا نحط من قيمة اشغال باستور ولستر و كوخ ورو وبيرنغ وروس وارليخ وفلكسنر اذا قلنا ان البناء العظيم الذي بنوهُ انما اقاموهُ على الاسس الوثيقة التي اسسها علماء البيولوجيا والكيمياء قبلهم

ولقد كان النجاح في سائر المواضيع التي اصبحت ضرورية في معيشة الناس مماثلاً للنجاح في البيولوجيا والكيمياء والطب

من المعلوم ان العلماء اقاموا يبحثون في الكهربائية قرناً كاملاً بعد اكتشاف فولطه وغلفني لها قبلما استعملت في الصناعة. وقلَّ من يعلم ان فائدة الكهربائية كما يستعملها المهندسون الكهربائيون الآن نتجت من مباحث رجلين وهما فارادي الذي درس الكهربائية كعلم مجرَّد في دار العلم الملكية بمدينة لندن غير ناظر الى فائدتها العملية فاكتشف مبادئ المجاري المغنطيسية الكهربائية التي بنيت عليها كل المحركات الكهربائية ونقل القوة والنور الكهربائي والتلغراف والتلفون. ومكسول الذي بحث بجامعة كمبردج في اعمال فارادي فاستنتج منها قاعدة محكمة بنى عليها المهندسون الكهربائيون اعمالهم

وقد نتج اكتشاف اشعة رنتجن وعنصر الراديوم من البحث العلمي المجرَّد ومن غير التفات الى ما يمكن ان ينتج عن ذلك من النفع ولكن مَن ينكر نفع اشعة رنتجن الآن واي عنصر يؤمَّل منهُ النفع اكثر ممَّا يؤمَّل من الراديوم والمواد الشبيهة بهِ

والدرس العلمي المجرَّد في النبات والكيمياء جعل الزراعة عملاً كبير النفع لنوع الانسان

منذ بضعة اشهر تيسَّر لاهالي البلاد التي على سواحل الباسيفيكي ان يتكلموا بالتلفون مع اهالي البلاد التي على سواحل الاتلنتيكي . واطنبت الجرائد اليومية في ذلك ولكنها اغفلت الامر الجوهري وهو ان التكلم على هذه المسافة الشاسعة لم يكن في الامكان لولا استنباط بديع استنبطهُ الاستاذ يوبن من اساتذة جامعة كولمبيا بعد درس كثير وهو انهُ اذا علِّق بالسلك الكهربائي لفات مثقلة على ابعاد مناسبة جعلت المجرى الكهربائي يجري الى آخر السلك مهما طال من غير خسارة كبيرة . نعم انهُ في الامكان ان يُمَدَّ سلك غليظ من النحاس من نيو يورك الى سان فرنسسكو لاجل الكلام بالتلفون ولكن نفقاتهُ تكون كبيرة جداً فتصير اجرة الكلام اغلى ممَّا يحتمل اما الآن فاستعملت شركة التلفون استنباط الاستاذ يو بن العلمي فامكنها جعل اجرة الكلام من اقصى اميركا الى اقصاها رخيصة جداً

والتلغراف اللاسلكي افاد الذين يسافرون بحراً فائدة لا تقدَّر وبهِ اتُّقيَت مخاطر كثيرة في السنوات العشر الماضية . والفضل في وضع الاساس الذي بني عليهِ هذا التلغراف لهرتز وغيرهِ من الذين درسوا خواص الامواج الكهربائية كما تدرس امواج النور الآتي من السديم اي درسوها درساً مجرداً غير ناظرين الى ما يمكن ان يترتَّب عليها من النفع المادي

ان اسس العلوم وضعت في الغالب في كَنَف المدارس الجامعة ودور البحث والامتحان ولكن نجاح المكتشفات العلمية تمَّ باشتراك رجال العلم ورجال العمل . مثال ذلك الكهربائية فان العالَم مديون بها لفولطه وغلفني وفارادي ومكسول من رجال العلم المجرَّد ولكن اكتشافاتهم لم تنفع الناس النفع الكبير الأ بعد ما قام اديصن وبل ومركوني وغيرهم من الرجال الذين قرنوا العلم بالعمل فانهم هم الذين ادخلوا الكهربائية الى كل بيت ومعمل واوصلوها الى كل قرية وسفينة وجعلوها خادمة لكل الناس . وقد اكتسب هؤُلاء من مكتشفاتهم ومستنبطاتهم مكاسب مالية طائلة حملت البعض على الحط من قدرهم كرجال علم اما انا فلا اوافق على ذلك لان استخدام المبادئ العلمية في الامور العملية والمخاطرة بما يملكهُ العالِم في هذا السبيل يقتضيان ما لا يوصف من البحث والتفكير والعناء والحنكة والاشتغال المتواصل نهاراً وليلاً . والنجاح المالي حريٌّ بكل مدح وهو من مغريات الاجيال المقبلة

بالتقدم فضلاً عن ان نفع المكتشفات العلمية متوقف عليهِ · ومن حسن الطالع انهُ قام بين الناس مثل ستفنصن وفولتن واديصن ومركوني كما قام بينهم مثل نيوتن ولابلاس وداروِن وهملهلتز. فان هؤلاء وضعوا الاسس الراسخة المتينة واما اولئك فبنوا عليها مباني فاخرة يستفيد منها نوع الانسان كل يوم · وهي فوق ذلك ماثلة منظورة تغري الذين يرونها ليضعوا اسساً مثل اسسها ويبنوا على مثالها · وفائدة العلم في العمران تتوقف على القسم العملي منهُ كما تتوقف على القسم النظري · ولا يقوم بناء متين من غير اساس راسخ ولكن الاساس وحدهُ لا يكفي مهما كان راسخاً · وتاريخ العمران يدلُّ على ان التقدم السريع يتوقف على سرعة استخدام المبادىء العلمية

وادارة البلدان ايضاً لا تُحكَم الاَّ اذا بُنيت على الاصول العلمية · ولا ينتبه احد الى ما حولهُ في بلادهِ الاَّ ويرى الاعمال تجري على اساليب غير علمية فكم من مرة يرى الاسفلت في شوارع المدن قد ليَّنتهُ حرارة الشمس وجعدتهُ وذلك لان الذين وضعوهُ لم يستشيروا رجلاً من رجال العلم في وضعهِ بل اكتفوا باوامر رجال الادارة

والظاهر ان اهم ما يحتاج اليهِ الناس الآن هو علم العلاقات الدولية التي يقصد بها اقامة الحق والعدل مقام الخداع والقوة الوحشيَّة حتى صار للسياسة معنًى قبيحٌ وهو الاحتيال على نيل المنافع · فان السياسي الذي يقصد ان ينيل بلادهُ النفع بمضرة غيرها يجري على اسلوب مخالف للعدل والعلم والمرجح انهُ لا يفيد نوع الانسان بل يضرهُ لانهُ معرَّض لاستعمال وسائل عدائية لا يجوز استعمالها

والصلح المبني على التغلُّب في الحرب او على التهديد والوعيد بالجيش الكثيف او الاسطول الكبير · او الذي لا ينظر فيهِ الى اشتراك المصالح ولا تعتبر فيهِ علاقة العلَّة بالمعلول قلما يكون صلحاً ثابتاً بل الغالب ان يفضي الى الشر والعدوان · ومن اكبر مساوىء السياسة الاوربيَّة ان تسعة اعشار السنين التي مرَّت على اوربا من حين كتب التاريخ فيها الى الآن كانت سني حرب وقتال

ولا يخفى على علماء التاريخ ان اخذ ولاية وضمها الى بلاد غير بلادها تخالفها في اللغة والمشرب والافكار هو في الغالب خطأٌ فاحش يعود بالضرر على الولاية وعلى البلاد التي ضمتها اليها ولا سيما اذا كانت الولاية والبلاد متقاربتين في درجة العمران · واذا أُجبرت تلك الولاية على ترك لغتها وعاداتها وجعل حكامها من غير اهلها نجمت من ذلك نتائج وخيمة لا بدَّ منها كما تنتج المعلولات من عللها · واذا بحث احد في مالية تلك البلاد وجد انها خسرت بضم

الولاية اليها اكثر مما ربحوا وان ارجاع الولاية الى بلادها الاصلية تزيد نفقاته على ما تساويهِ تلك الولاية · وكل عمل من هذا القبيل يوسع شقة الخلف بين البلادين و يتصل ضررهُ الى سائر البلدان · وما من احد يدَّعي ان الحروب تزيل ما بين الدول من الخلاف وتصلح الخلل اصلاحاً دائماً وانما هي توقف بعض الفواعل الى ان يحين الوقت لتقويها وظهورها ثانيةً · وكثيراً ما يتفق الخصوم على امر حسبان انهُ غاية ما يطلبهُ الشرف الوطني لكنهم يكونون مخطئين فلا يدوم اتفاقهم · ولا يدوم اتفاق الأ اذا بني على اسس علمية · ولكن الاتفاقات التي من هذا القبيل نادرة جدًّا حتى لا تذكر · وقلما يرجى ان الحرب الحاضرة تزيل ما بين الدول المحاربة من الخلاف اذا تركت شروط الصلح الى رجال السياسة في اوربا لانهم قد يزيلون بعض المشاكل الموجودة الآن ولكن لا بد ان تنشأ مشاكل غيرها يجني ثمارها الجيل المقبل · ومن الاسف ان الذين يضعون شروط الصلح بين الدول لا ينظرون الى ما يعلمناهُ التاريخ تعليماً جليًّا من هذا القبيل

اني لم اقل ما قلت لاني اوجب ابطال الحرب مهما كانت النتيجة كلاَّ فان الحرب قد تكون في بعض الاحيان اصلح من السلم بل لان الصلح المبني على قواعد العدل والانصاف يمنع الحرب في المستقبل

واهم ما يحتاج اليهِ نوع الانسان ان يرسخ في ذهنهِ ان القواعد العلمية متسلطة في كل مكان وانهُ لا يمكن حل المشاكل اذا اهملت بعض الفواعل المهمَّة ولكن الحث على اتباع القواعد العلمية في امور المعيشة واعمال الحكومة وعلاقات الدول لا يراد بهِ الانقطاع لها والاكتفاء بها لأن مَن يعبد العلم كمن يعبد المال وانما يراد بهِ استخدام القواعد العلمية في حل ما يعرض لنا من المشاكل لانها ترشدنا الى معرفة القوى الفاعلة وهي منطبقة على القاعدة الذهبية القائلة كما تريدون ان يفعل الناس بكم افعلوا انتم هكذا بهم · نعم منطبقة على تعليم المسيح

ولقد تبرَّع المحسنون وجادت الحكومة بالمال للبحث العلمي لكي تكشف الحقائق وتستخدم لنفع الانسان وهذه هي غاية دور البحث في المدارس والمراصد وسائر معاهد العلم · وام الارض تسعى في تقدم العمران على قدر ما نتوخى من تأييد الحقائق والغايات الادبية · والاعمال النافعة الخالية من غاية ادبية قد تكون ثمينة لذاتها وتفيد الناس ولكنها لا ترقي العمران · وعندي ان الغاية المعنوية الادبية التي ترمي اليها العلوم النظرية والعلوم العملية والتجارة والصناعة والفنون والآداب والاديان — هي الغاية التي تشرف الحياة وتوسع نطاق العمران

اكبر البوارج

وقوات الدول المحاربة بحراً

لما كثر تحدث الناس بالبارجة « كوين اليزابث » الانكليزية قادهم الحديث بالطبع الى المقابلة بين قوتها وقوة ما عند الدول الاخرى من البوارج التي من طرز « سوبردريدنوط » مثلها اي الطرز الذي فوق بوارج « دريدنوط » . وقد ذكرنا في عدد سبتمبر الماضي شيئاً عن قوة مدافع « كوين اليزابث » الانكليزية بالمقابلة مع مدافع « كليفورنيا » الاميركية و « تورفيل » الفرنسوية و « فوسو » اليابانية . ونحن ذاكرون الآن جداول تفصل سعة تلك البوارج وسرعتها ودروعها وما اشبه ذلك. وقبل نشر هذه الجداول نقول ان البوارج المذكورة ما عدا « كوين اليزابث » لا تزال في مصانعها ولم يكمل بناؤها حتى الآن . ومما تجب الاشارة اليهِ ايضاً ان البحرية الانكليزية والبحرية الالمانية تبنيان بوارج تختلف عن طراز « كوين اليزابث » في امور كثيرة لا تزال طيَّ الكتمان . وكلُّ ما عرف عن البوارج الالمانية انها ستكون فيما يرجح مماثلة للبارجة كوين اليزابث وتكون بطريتها الكبرى مؤلفة من ثمانية مدافع من عيار ١٥ بوصة . اما الجداول فهي :

(١) جدول يبين عدد المدافع وثخن الدروع والسرعة والسعة

	كليفورنيا	كوين اليزابث	تورفيل	فوسو
عدد المدافع	١٢ من عيار ١٤ بوصة	٨ من عيار ١٥ بوصة	١٦ من عيار ١٣٫٤ البوصة	١٢ من عيار ١٤ بوصة
ثخن الدرع	١٥ بوصة	١٣ بوصة	١٢ بوصة	١٢ بوصة
السرعة بالاميال البحرية	٢١	٢٥	٢٣	٢٢٫٥
المحمول بالاطنان	٣١٥٠٠	٢٧٥٠٠	٢٩٥٠٠	٣١٠٠٠

(٢) جدول يبين قوة السلاح كلهِ وقوة اندفاع القنابل ومقدار خرقها للدروع وغير ذلك

	كليفورنيا	كوين اليزابث	تورفيل	فوسو
طول المدفع الكبير	٥٨ قدماً	٥٦	٥٠	٥٢
ثقل القنبلة	١٤٠٠ ليبرة	١٩٢٥	١٣٣٢	١٤٠٠
سرعة القنبلة	٢٧٠٠ قدم في الثانية	٢٥٠٠	٢٦٧٥	٢٧٠٠
ثقل قنابل مدافعها كلها لو اطلقت معاً	١٦٨٠٠ ليبرة	١٥٤٠٠	٢١٣١٢	١٦٨٠٠

(٣) جدول يبين نسبة مجموع قوة كلٍ منها الى الاخرى في المدافع والدروع والسرعة والتفريغ

	كليفورنيا	كوين اليزابث	تورفيل	فوسو
قوة المدافع	٣١٫٧٣	٤٠	٣٨٫٣٠	٣١٫٧٣
قوة الدرع	٣٠	٢٦	٢٤	٢٤
السرعة	١٦٫٦٨	٢٠	١٨٫٤٤	١٨
التفريغ	١٠	٨٫٧٣	٠٩٫٣٦	٠٩٫٨٤
المجموع	٨٨٫٥٣	٩٤٫٧٣	٩٠٫٠٦	٨٣٫٥٧

اي ان كوين اليزابث هي الاولى في مجموع قوتها وتورفيل الثانية وكليفورنيا الثالثة وفوسو الرابعة . وقد بني هذا الجدول على تقدير ان قوة المدافع هي ٤٠ في المئة من مجموع قوة البارجة . وقوة التدريع ٣٠ في المئة . والسرعة ٢٠ في المئة . والتفريغ ١٠ في المئة . ولزيادة التفصيل نقول ان البارجة كوين اليزابث تتقدم سائر البوارج المذكورة في مجموع قوة مدافعها وتتلوها البارجة الفرنسوية ثم الاميركية واليابانية وهما متساويتان

وفي قوة الدرع الاميركية الاولى والانكليزية الثانية والفرنسوية واليابانية ثالثتان

وفي السرعة تتقدم الانكليزية زميلاتها فهي المجلّية والفرنسوية المصلية واليابانية المسلّية والاميركية التالية . وهي اسماء المراتب الاربع الاولى في سباق الخيل

وفي السعة تتقدم الاميركية رفيقاتها وتليها اليابانية فالفرنسوية فالانكليزية

والنتيجة العامة تدلُّ على ان الانكليز وهم المجلون في حلبة البحار ادركوا جلية الامر لما زادوا ضخامة مدافعهم الكبرى وخفضوا عددها الى ثمانية وزادوا سرعة البوارج الكبرى الى ٢٥ ميلاً بحريًّا . فلما قيست قوة بوارجهم بنبرها جاءت في المحل الاول وبوارج غيرهم في المحل الثاني

ومما يذكر عن البارجة كليفورنيا الاميركية ان طولها عند خط الماء ٦٠٠ قدم وعند الظهر ٦٢٤ قدماً وعرضها ٩٧ قدماً . وبلغت نفقة بنائها ما عدا نفقة التدريع وثمن المدافع ٧٨٠٠٠٠٠ ريال او نحو ١٥٦٠٠٠٠ جنيه . وتقدر نفقتها كلها متى تمت بمبلغ ١٥ مليون ريال او ٣ ملايين جنيه . فتكون نفقة الدرع والمدافع نحو النصف . وقد شرع في بنائها في فبراير سنة ١٩١٣ وسيتمُّ في فبراير سنة ١٩١٦ فتكون مدة بنائها ثلاث سنوات

الآن الغواصات جاءت ضربة قاضية على البوارج فان طربيداً واحداً منها ينزل اكبر البوارج واقواها الى اعماق البحر والظاهر انهُ لا سبيل لاتقاء ذلك ما لم تدرَّع البوارج من اسفلها حتى تغطي الدروع ما يغوص منها في الماء كما تغطي ما يظهر ولو اقتضى ذلك تخفيف مدافعها وتقليل سرعتها

كتاب فرنسا

تعاون بعض مشاهير الكتاب الفرنسويين والانكليز على اصدار كتاب يشتمل على عدد من المقالات يدبجونها في موضوعات شتى خاصة بهذه الحرب ثم يقفون ثمنهُ على مساعدة البلاد الفرنسوية التي يحتلها الجيش الالماني الآن فيضاف المال الذي يباع هذا الكتاب به الى اموال اللجنة البرلمانية التي اختيرت لهذه الغاية . وقد سمي «كتاب فرنسا» وهو صغير الحجم اصدره في انكلترا المس ونفريد ستيفنس بعد ان عهدت في ترجمة مقالاته الفرنسوية الى نفر من مشاهير المترجمين

افتتح بمقالة من قلم المستر هنري جمس الكاتب الانكليزي الشهير في اطراء فرنسا وبيان منزلتها من عالم الحضارة والعمران . وتليها مقالة قصيرة بقلم المسيو روستي الفرنسوي في اخلاق الانكليز وسياستهم . وقد بيّن فيها مزايا الامة الانكليزية وعيوبها بقلم رشيق جمع بين الكياسة والصدق . ثم مقالة في اخلاق الالمان بقلم المسيو رينه بوالسف فصّل فيها العقل الالماني وشرحهُ تشريحاً معنويّاً خالياً من الهوى

على ان احسن ما في الكتاب مقال بقلم اناتول فرانس الغنيّ عن التعريف عنوانها «هل الى الحرب الاخيرة» . ومما جاء فيها قولهُ :

«لقد تحقق كلّ ما تشاءم بهِ المتخرّصون من علمائنا وصحّ كلّ كابوس رأوهُ في احلامهم وجاءت تلك الكبائر المحدقة بنا شرّاً مما رأى احد شعرائنا في «مملكة البلاء والشقاء» . ولم تجيء عن يد اهل المرّيخ النائين عنّا بل عن يد اساتذة المانيا القريبين منّا . فقد ألبسوا هذه الحرب لبوساً شتى تشهد بما فطروا عليهِ من الشرّ . فمن سيول النار الى حرب الكهوف الى سحائب الغاز السامّ

اكتب هذا وقد وقف بجانبي دكتور فيلسوف يقرأ ما اكتب . فلما انتهيت الى هذا الحدّ قطع عليّ الفكر وقال : اعلم انهم متى عدلوا عن هذه الطريقة الاخيرة يعمدون الى حرب المكروبات فنضطر ان ننشئ في كل بلد وزارة للمصل المضاد للالمان . الى هذا كلهِ ادّى بهم علمهم . ولقد صدق رابليه حيث قال «العلم بلا ضمير لعنة» . وختم مقالهُ بهذه العبارة :

«اما انتِ يا بريطانيا ملكة البحار ومحبة العدل . وروسيا الجبارة ذات القلب الحسّاس الرقيق . وايطاليا الجميلة التي يعبدها قلبي . والبلجيك البطلة الشهيدة . والسرب ذات الانفة والعزة . وفرنسا وطني العزيز — وانتنّ ايتها الامم اللواتي تمددن السلاح لمعاونتنا —

فاختنقن هذه الهيدرا (١) واقضين عليها القضاء المبرم تفترّ ثغور كنّ غداً وتصالحن من طرف اوربا الى طرف بعد ان تنقذنها من الوبال »

ثم مقالة اخرى لمسيو رميه دي جورمون وصف فيها البلاد التي يراد اغاثتها وصفاً يسترعي الاسماع ويستميل القلوب حناناً. وبعدها مقالة لبيير لوتيه عنوانها « شبح الكنيسة » وصف بها اطلال كنيسة ريمس وصفاً ينطبق كلّ الانطباق عليها بعد الذي نالها من مدافع الالمان. قال:

« ولا اهول من ان يفكّر المرء في الوحشية الموسومة بالجبن وخلو الراس من الدماغ — تلك الوحشية التي قضت بقذف القنابل تباعاً على بناء له نسيج من النقوش كالحبك في دقتهِ ورقتهِ وقد مضت عليهِ القرون وهو يشمخ الى السحاب وعصفت حولهُ رياح المعارك والغارات وثارت الزوابع ولكنها لم تمسّهُ بسوء. وقد حملهم على ارتكاب تلك الفعلة الشنعاء ما في طبعهم من السوء مضافاً اليهِ خرافة استحكمت في صدورهم

على ان ما لا يعوّض من تلك الخسارة هو فقد ما كان في نوافذ الكنيسة من الزجاج ذي النقوش والرسوم التي جادت بها مخيلات المصورين والنقاشين في القرن الثالث عشر وهم ثملون بخمرة احلامهم الدينية وبينها صور قديسين وقديسات اتّشحوا بالحلل الفائضة نوراً وحول رؤُوسهم هالات تتدفق سناءً واشراقاً. كذلك التماثيل البديعة التي تطايرت شظاياها في كل جهة تحت وابل القنابل وضاع ما فيها من الالوان الجميلة بين ذهبي واحمر وازرق

في ذمة الالمان ما راح من الزجاج الشفاف الملون بالوان قوس قزح وصور القديسين والقديسات ذوي الوجوه الصبيحة. لقد اندثرت وتناثرت شظاياها في ارض الكنيسة وهي تضيء كانها فرائد اللآلئ »

وتلي هذه المقالة مقالة لمدام دكلو عنوانها « ما وراء النصر » وقد وصفت فيها العواطف المتضاربة التي تناوشت الفرنسويين في شهر سبتمبر سنة ١٩١٤ وما دبّ في صدور نساء « ملون » من الروع عند ظهور الالمان فجأة في ساحة مدينتهم وهم يعزفون على آلاتهم الموسيقية. قالت « وسألت جنديًّا انكليزيًّا حينئذٍ كيف الحال هل هناك خطر كثير؟. فاجابني قائلاً « ان الحال على هذا المنوال — المكان غاص بالجنرالية وقد لاحظت انهُ حيث يكثر الجنرالية يقلّ الخطر لسبب لا ازال اجهلهُ ». وسألت جنديًّا اسكوتلنديًّا عمّا يجري. فقال سمعت « ان الالمان رُدّوا قليلاً ». وكانت هذه الاشارة اول ما سمعت عن نتيجة معركة المارن

(١) الهيدرا افعى مائية ذات رؤُوس عديدة اذا قطع راس منها نبت مكانهُ آخر. وعليهِ اعطوا هذا الاسم لكل آفة كثيرة الاصول والفروع

جمهورية العلم والادب

قامت في انكلترا وفرنسا حركة بين بعض العلماء يريدون بها الحطّ من قدر علماء الالمان وما نفعوا بهِ الناس وان يبخسوهم اشياءهم ويبرهنوا على انهُ ليس في كل ما اخترعوا وما اكتشفوا شيء جديد . ولكن لا يزال فيهم كثيرٌ ممن يرى ان هذه الحرب على ما فيها من بغي وعدوان ليس من شأنها ان تحمل الجهلاء فضلاً عن العلماء على قلب وجه الحقائق واظهار الامور بغير مظهرها الصادق كأن يقال ان فلاناً الالماني لم يخترع هذا الاختراع وهو مخترعهُ وانهُ ليس مكتشف هذا الاكتشاف وهو مكتشفهُ . اي ان هناك فئة كبيرة من علماء الفريقين تريد المحافظة على ما بينها من العلاقات العلمية رغم انقطاع العلاقات السياسية بين دولهم . ومن هذه الفئة الاستاذ هنريك مورف الالماني من اساتذة جامعة برلين . خطب عند ابتداء الفصل المدرسي هذه السنة فقال :

« في صباح اول اغسطس سنة ١٩١٤ خطبت آخر خطبة في تاريخ الآداب الفرنسوية وكان الرجاء في حفظ السلام لم ينقطع تماماً وكنت من المتفائلين بالخير ولكن مجرى الحوادث جاء مخيباً لتفاؤلي . فنحن الآن في حالة حرب

« ان تصادم السلاح الهائل هو تصادم بين العقول ايضاً . فمن منا يستطيع التباهي بانهُ حافظ تمام المحافظة على رباطة جأشهِ ان صحَّ ان يسمَّى هذا تباهياً . فان المحايدين انفسهم يميلون الى هذا الفريق دون ذاك روحيًّا وادبيًّا . والعالم كلهُ مقسوم قسمين كبيرين متعاديين ومعظم الجنس اللاتيني اعداءٌ لنا . ويظهر ان الجسور العقلية التي تصل بين الامم تهدمت وبتنا نسمع من ساحلي الهوة المعترضة بينها تطاعناً قبيحاً بالرأي واللسان قبل تطاعن الاقران . ففي دائرة العلوم والفنون حرب اهلية هي شرّ الحروب التي قامت في جمهورية العلم والادب اللذين يوحّدان الناس في زمان السلم ويجعلان منهم مواطنين ينتمون الى وطن واحد هو العالم كلهُ اجمع

« ولا نبحث هنا في تلك الحرب الاهلية فقد اجتمعنا لغرض سلمي لا حربي . ولعلكم تذكرون ان المنشور الذي نشرناهُ نحن معلمي الجامعات الالمانية في جميع انحاء العالم استُهلَّ بهذه الكلمات « نحن اساتذة الجامعات الالمانية نخدم العلم ونقف نفوسنا على عمل السلام » . والآن وقد رقيت هذا المنبر واغلقت باب هذه الغرفة دون العالم الخارجي لنشيح بوجوهنا ساعة عمّا أناخ بكلكلهِ على قلوبنا ليل نهار ولنولّيها شطر العلم واهلهِ ولننصرف بكليتنا الى

العمل العلمي · ولنترك اهواء قلوبنا خلفنا ولا ندخلها هذا المكان ان العلم يطالبنا بالمحافظة على النظام في صفوفنا وبضبط عواطفنا وكبح جماحها · ومن لم يطق ذلك فلا يستطيع ان يخدم غاية العلم او يواصلها بل يبقى غير راضٍ وغير قانع حتى في هذه القاعة التي وقفت لخدمتها

« اريد ان احدثكم هنا بالادب الفرنسوي في الماضي مثلما كنت افعل على الدوام منذ توليت هذا العمل في مدينة برن · ففي ذلك الوقت اشرت الى « غيتي » كما اشير اليهِ الآن لانهُ علمنا انهُ يمكن الجمع بين الاهتمام بادب الامم اللاتينية والانعطاف اليهِ وبين الحب الشديد للادب التوتوني ادبنا وقد مرت ٣٥ سنة وانا اشرح للشبان الالمان هذه الموضوعات اللاتينية يتنازعني عاملان عامل الاحترام لما هو غريب عنَّا والحب لما هو لنا ومنَّا · وقد برهنوا لي على انهم يقدرون عملي هذا حق قدرهِ حتى في هذه الايام الصعبة اذ جاءتني كتب من الميدان الغربي كتبها شبان لا أعرفهم شخصيًّا وقد ذكروا فيها بالشكر الساعات التي قضوها في هذا المكان يدرسون فيها الادب الفرنسوي معي

« لذلك لا ارى داعيًا يدعو الى تغيير الصبغة العلمية الصرفة التي لهذه الخطب · فاني اريد تمرين عقولكم كما فعلت حتى الآن على طريقة التفكير العلمية وارشادكم الى ادراك ماضي الامم الغربية عنَّا ادراكاً تاريخيًّا خاليًا من الغرض والحكم فيهِ حكمًا لا تشوبهُ شائبة · وعمل عمليّ مثل هذا لا يفرّق بل يوحّد · ويعلّم النظر والتأمل لا الاحتقار والامتهان

« اقول هذا القول وشبح معلمي غاستون باريس يتراءى لي فاذكر اوقات الدرس الماضية وايام رفاق مضوا معها وتقترن بهذه الذكرى تذكارات شبابي القديم وتذكارات عهود حديثة قضيتها مع اخوان لي ما كان احلاها واهناها · ولطالما سمعتم مني اسماءهم واخبرتكم بمقدار دين علينا لهم ومالهم من الفضل والمعروف عليَّ

« ارى خلف العراك الدموي القائم الآن شخص غاستون باريس يناجيني · فاحيي روحهُ من هذا المجلس تحية شاكر ودود · فقد اعترفت امامكم مراراً بما كان لهُ من الاثر الشديد في نفسي واقول الآن ان احسن ما اعطيكم انما هو مستمدٌّ منهُ · اسمعوا شيئًا من الكلام الذي افتتح بهِ خطبةً في « كلية فرنسا » سنة ١٨٧٠ ايام « كانت الجيوش الالمانية تحصر باريس بحلقة من حديد » كما قال وكان ابن ثلاثين سنة حينئذٍ :

لست ارى للوطنية علاقة بالعلم اجمالاً · فان غرفة الخطب العلمية ليست منبراً سياسيًّا وكل من يستخدمها لمهاجمة ما كان خارجًا عن اختصاصها العقلي المحض او للدفاع عنهُ يحوّلها عن مجراها الصحيح · اقول بلا قيد ولا تحفظ ان غاية العلم القصوى طلب الحق لنفسهِ بلا

التفات الى ما ينشأ من الخير او الشر عن اخراجهِ من القوة الى الفعل ولا الى طبيعة النتائج التي تنتج عن ذلك. وكل من يخبئ الحق ولو بعض تخبئة و يتلاعب اقل تلاعب في عرض الحقائق التي هي غرض بحثهِ او في الاقيسة التي يستخرجها منها لا يستحق ان يعطى مكاناً في ذلك المعمل العظيم الذي يقدم فيهِ الصدق والامانة كل التقديم على الحذق والمهارة سواء كانت البواعث التي بعثتهُ على ذلك وطنية او دينية او ادبية

فاذا بنيت الابحاث المشتركة على هذا الاساس واجريت هذا المجرى في جميع البلاد المتمدنة تكوَّن منها وطن مشترك يسمو على تخوم الامم المتعادية وحدودها فلا تدنسهُ حرب ولا يهددهُ الغزاة الفاتحون . وتجد فيهِ العقول ملجأها وواسطة عقدها . انتهى

« هذا ما قالهُ عالم فرنسوي شابٌ ووطني غيُّور في سنة ١٨٧٠ . ولست اعلم هل قام في باريس من يقول مثل هذا القول الآن . وستبدي لنا الايام ذلك . ولكنني اريد ان اذكركم اليوم كلمات هذا الرجل القدير الكبير النفس الذي ضمَّ بين جوانحهِ حبَّ بلادهِ وحب الحق . عسى الله ان يكون كلامهُ هذا قد لقي قلوباً واعية وصدوراً ذات زرع فلا يذهب نفخة في رماد او صرخة في واد »

جميل انكلترا على فرنسا

اذا كان لفرنسا جميل على انكلترا بتحريرها من قيود شعب فظ سفاح فلانكلترا جميل على فرنسا ببث روح الانسانية الصحيحة التي يتحلى بها الشعب الفرنسوي واعني بها محبة الامم الغريبة والتفاهم معها واكتساب ثقتها لان فرنسا في القرن الثامن عشر كانت منعزلة عن بقية الامم ولا اختلاط لها الا بالامة الانكليزية . ولا بدع اذا قلنا ان الجهاد العظيم الذي جاهدتهُ فرنسا في ذلك العصر لاكتساب الحرية وكسر قيود الاستبداد وقام عليهِ مجدها ومفاخرها يعود معظم الفضل فيهِ الى التأثير الحسن الانكليزي في الامة الفرنسوية

(١) تكوين القرائح

ان نسخ منشور نانت[١] دعا الى مهاجرة الوف من خيار الفرنسويين الى بريطانيا العظمى لان كثيرين من الهوغونوت[٢] المتنورين لجأوا اليها ليتنشقوا فيها نسيم الحرية ويذوقوا ثمارها ولم يكونوا قبل ذلك يعرفون عنها شيئاً الاَّ بالسماع ولا يسمعون عنها الاَّ ما كان رديئاً

(١) هو امر اصدرهُ هنري الرابع ومنح فيهِ البروتستانت حريتهم الدينية سنة ١٥٩٨ فنقضهُ لويس الرابع عشر سنة ١٦٨٥ (٢) هم طائفة من البروتستانت اتباع كلفن

كانت انكلترا في ذلك الوقت تحترم فرنسا وتحبها حبًّا فائقًا واما فرنسا من اشرافها الى عامتها فكانت تكره انكلترا كرهًا شديدًا وترميها بالحماقة والكبرياء كما وصفها سنت امان في اشعاره . ذلك لان الشعب كان يجهل آداب اللغة الانكليزية جهلاً تامًّا ولم يقف على شيء منها حتى اوائل القرن الثامن عشر حين ترجمت مؤلفات باكون «ورجل القمر» لغودوين وبعض الكتب القليلة الاهمية واما ترجمة شاكسبير فلم تظهر الأ سنة ١٧٧٦

وبلغ بغض الانكليز اشدهُ في بلاط الملك وفي نفوس الاشراف والاكليروس فالملك الملقب بالشمس كان يتمنى اضمحلال ذلك الشعب الانكليزي حاسبًا انهُ يتألف من قتلة تبلغ القحة منهم الى التعدي على الملك وعلى حقوقهِ المقدسة . وكان الكتَّاب الذين يتقاضون الرواتب من لويس الرابع عشر او الذين يتزلفون اليهِ طمعًا بهباتهِ لا يدعون فرصة تفوتهم للتنديد بانكلترا والباسها كل صفة مكروهة ومستقبحة . وكان الاشراف يخشون جوار تلك الامة المضطربة في ارضها اكثر من اضطراب الاوقيانوس المحيط بها (كما يقول بوسيه) . والاكليروس يندد على الدوام بشعب يسهل عليهِ العبث بالدين وبكثير من امتيازاتهِ الدنيوية . وقد بلغ كرههم للانكليز انهم لم يقبلوا الكنكينا في اواخر القرن السابع عشر بحجة انها غذاء الانكليز (سبرنجل . تاريخ الطب)

بينما كان الدم يجري في فرنسا انهاراً حول التعاليم الدينية كانت الاميال في انكلترا متجهة نحو الحرية الارضية فانصرف الشعب بها عن المناظرات الدينية . يدلنا على ذلك ان هنري الثامن وضع بنفسهِ نظام الديانة الاهلية ورتب نظامات الكنيسة ثم خلفهُ ابنهُ ادورد فهدم التعليم الكاثوليكي الذي اسسهُ ابوهُ وشيد البروتستانتية وخلفت ادورد ابنتهُ ماري فالغت البروتستانتية واعادت الكثلكة وخلفت هذه اليصابات فمحت الكثلكة والكاثوليك . وكان الشعب يشاهد سلسلة هذه الانقلابات الدينية بدون ان يهتم بها او يتأثر منها اذ لم تكن تهمهُ اميال ملوكهِ الدينية ما دامت حريتهُ محفوظة وسائرة الى الاتساع والنمو وهذا ما سهل على الملوك تنفيذ مآربهم واصبحت انكلترا في اعين الفرنسويين المتنورين الارض التي ينشدونها لحرية الضمير لانهم ملُّوا من المشاهد المؤلمة التي تظهر في وطنهم على مرسح الانقلابات الدينية

وصل المهاجرون الى انكلترا فدهشوا اولاً مما شاهدوا فيها من كنوز الفكر والعقل ونظراً لما هم عليهِ من الذكاء وسرعة الخاطر لم يلبثوا ان تحول اندهاشهم الى الاعجاب فتقربوا من الاهالي وامتزجوا بهم فوقفوا على النفائس التي جهلوها في بلادهم وعلى درجة النبوغ الانكليزي وشرعوا في اصلاح اغلاط القرون الماضية وسرت منهم وبهم الى فرنسا اجمل

مظاهر العقل الانكليزي البادية في المأساة والرواية والشعر والصحافة والفلسفة والعلم فلم يهملوا شيئاً ولم يستخفوا بشيء فترجموا واجملوا المؤلفات المشهورة وكل مخبآت العقل الانكليزي . وقد استفاد الانكليز انفسهم من عمل الفرنسويين هذا لانهم نشروا آدابهم وعمموها واذا كان للانكليز جميل عليهم من هذا القبيل فالفرنسويون اوفوهُ بصدق واخلاص لانهم اذاعوا مناقب انكلترا في كل اوربا وليس في فرنسا وحدها . ويقول رابين ده تواراس ان الانكليز كانوا يجهلون تاريخ امتهم العام حتى اتى هؤلاء المهاجرون فنشروهُ وعمموهُ . وبواسطتهم ذاع فضل لوك ونيوتون وشاكسبير ورتشردصن كأنهم رسل انكلترا انبثوا في الارض ليذيعوا فضلها ومناقبها فاستفادوا وافادوا الانسانية عموماً

وبواسطة المهاجرين الفرنسويين عرفت اوربا محاسن الحكم النيابي في انكلترا لانهُ الى اوائل القرن الثامن عشر لم يكن يقال عنها في اوربا كلها سوى انها قاتلة الملوك فانقلبوا بعد ذلك الى اطرائها ايما اطراء

ومن ثم كانت انكلترا الباعث الاكبر لانقلاب اطوار الشعب الفرنسوي وزيادة اهتمامهِ بالامور الخارجية واطلاق العنان لاحلامهِ بالمساواة والحرية وعدم وقوفهِ عند مراقبة ما يجري ضمن حدودهِ فاشترك معها في العمل واكتسب قلوب الشعوب التي تميل الى ذلك وتهتم للحياة العامة اللائقة بالناس الاحرار

نحو سنة ١٧٢٠ قام نزاع بين الروح الانكليزية والروح الفرنسوية كانت عاقبتهُ حسنة لمصلحة الامتين وامتاز اصحاب الصحف الفرنسوية بتقريب افكار الامتين واتحاد ادبهما خدمة للانسانية وتبارى افضل الكتاب في هذا الباب كالاب برفوست صاحب « مفكرات رجل ممتاز » وهو كتاب يصح ان يكون دليلاً علمياً لحياة الامم المتمدنة ورابين ده تواراس صاحب تاريخ البارلمان الانكليزي الذي اقبل عليهِ الجمهور اقبالاً عظيماً ووقع احسن وقع عند العقلاء حتى اصبحت جمعية الحكماء الساكسون الضالة التي ينشدها نظام الحرية

وبقي هذا الصدى يتردد الى عهد مونتسكيو مؤلف « روح الشرائع » فانهُ كان غير مقتنع بصحة النظام الانكليزي ثم مال بكليتهِ اليهِ وتشيع لهُ كل التشيع

وقد عم حب انكلترا والاعجاب بها الى درجة خشي معها بعض الوطنيين من تغلب هذا الحب على الروح الوطنية الفرنسوية فقامت فئة تنشر النشرات لمضادتهِ وتوقيف تيارهِ وشرعوا في اواخر القرن الثامن عشر بمعاكسة كل اعضاء الجمعية الوطنية الذين يميلون الى الانكليز ومنهم نيكر ومونيه ولالي وموله وبالاجمال كل حزب مونتسكيو الأ ان ذلك

الحب تمكن وعجزت المساعي عن محوهِ وتحرير فرنسا من النفوذ الانكليزي

فبهذا التغير العظيم انقلبت اطوار الشعب الفرنسوي وجاز الحكم بان الانقلاب الاجتماعي العظيم الذي حصل في القرن الثامن عشر وانتهى بالثورة الكبرى قد حصل بتأثير الامة الانكليزية لان فرنسا التي ثقل كاهلها مدة حكم لويس الرابع عشر الطويل شعرت بحاجتها الى ما يجدد نشاطها العقلي الذي ضعف وكلّ بعد جهاد قرون متوالية فلم تجد منبهاً ومقوياً لهُ الأ في انكلترا فاليها يعود الفضل بدعامة الافكار والمبادئ الفرنسوية الجديدة وبتوجيه امواج الحياة الى العضو الذي ضعف دمهُ . ومن الخوض في محبة التمدن الانكليزي ظهرت تلك النتيجة العجيبة التي ادهشت العالم باسرهِ

(٢) انكلترا والثورة الكبرى

مما يستحق الالتفات ولا يجوز اغفالهُ ان الاستقاء من الينابيع الانكليزية لم يقتصر على الفلاسفة ورجال القلم بل ان مبادئ المساواة والاستقلال الاجتماعي والاستقلال السياسي اخذت تتسرَّب من مياه انكلترا الى ارض فرنسا وتشبعت منها روح رجال العمل ورجال الثورة . وتدلنا كتابات تلك الايام على ان كل رؤساء الثورة كانوا يعجبون بالعلماء الانكليز ورجال السياسة الانكليز والتعاليم الانكليزية والشعب الانكليزي فولدت في نفوسهم الرغبة في نقل فتوحاتهم الى ارض فرنسا . ويظهر ان كاميل دمولين ومونيه ولافايت وميرابو وبريسو وغيرهم من رؤساء الثورة كانوا ملمين بالتاريخ الانكليزي ويعرفون اللغة الانكليزية وآدابها ومن لا يعرفها يطالع ترجمات مؤلفاتها التي كثرت فيميل الى محبة شعبها وتتمكن فيهِ الثقة والحماسة للتغلب في الجهاد العظيم القائم باسم الحقوق . ومن لطائف الروايات عن تمكن الروح الانكليزية في فرنسا ان دانتون قبل ان يصعد الى المشنقة قرأ كتاب « ليالي يونغ » لكي يموت موتاً شريفاً

بناء على ذلك اخذ النظام القديم في فرنسا يتنوع ويتقلص شيئاً فشيئاً وتمكنت المبادئ الحديثة فتغيرت روح الفرنسو بين تغيراً تامًّا في خمسين سنة لانهم كانوا قبلاً يحترمون حقوق الكنيسة والملكية ورتب الشرف فاخذوا يستقلون الاستقلال الفكري الذي ينذر بحصول عاصفة شديدة . واذا قابلنا بين ثورة كرومويل وثورة ١٧٨٩ عجبنا للمشابهة بينهما من وجوه كثيرة وحكمنا بان فرنسا اكتسبت الثقة بقوة شعبها من فوز الشعب الانكليزي منذ مئة واربعين سنة سبقت

ان طبقة الفقراء في انكلترا هي التي اثارت الحركة التي زعزعت اركان المجتمع ورفعت

منارة من اسفل الى اعلى . ولما انهدم الركن القديم وجَّه الشعب اهتمامهُ الى محق كل العوائق التي تحول دون توطيد النواميس الاجتماعية الجديدة فهدم الملكية واجتهد ان يلغي مجلس الاعيان وحصل كما حصل في ما بعد في فرنسا اي ان العامة استولوا على المراكز العليا وادهشوا العالم بكفاءتهم لان حرذياً صار كولونلاً (ريد) وخادم خمارة نال هذه الرتبة ذاتها (اوكي) ومستخدماً متجولاً لمحل تجاري اصبح جنرالاً (هوتي) وخادماً (جونس صهر كروموبل) كان جندياً من افضل الجنود واشهرها وخدام جزارين (سالوي . ون . رتسجنبورن الخ) صاروا من قواد الجيش واصبح هؤلاء الرؤساء بجسارتهم وشجاعتهم مثالاً وقدوة للذين جاؤوا بعدهم . فالشعب الانكليزي الذي شاهد فعال اولئك الابطال الذين خرجوا من قلبهِ بدون ان يكون لهم تقاليد سابقة وبدون ان يكونوا قد تهيئوا بالتربية ليفعلوا تلك الافعال المجيدة عرف ما لهُ وما فيهِ من القوة فاعتزَّ بها وافتخر وحقهُ ان يعتز ويفتخر واصبحت لهُ ثقة بنفسهِ في المستقبل لا حدَّ لها . واذا راجعنا حوادث الثورة الفرنسوية رأينا انها سارت في احوال كثيرة على خطة كرومو يل حتى قتل الملك

على ان الاستفادة هي غير التقليد فالثورة الفرنسوية حصلت في احوال واوقات تختلف عن احوال واوقات الثورة الانكليزية التي وان كانت عظيمة بذاتها الاَّ انها كانت انكليزية فقط واما الثورة الفرنسوية فكانت عمومية وقلبت الانسانية بتمامها . ومما لا ريب فيهِ ان الثورة الانكليزية مهدت السبيل لثورة ١٧٨٩ وان اختلاط الشعبين اتى بافضل النتائج لمستقبل الانسانية

كانت فرنسا في القرن الثامن عشر لا تزال تئن من عدم وجود المساواة الاجتماعية الاَّ ان التذمّر اخذ يظهر و يزيد ولم يبقَ سوى الفرصة الملائمة لخلع نير الامتيازات الموروثة . ولما خلعت اميركا سلطة انكلترا وانفصلت عنها سرَّت فرنسا سروراً عظيماً ليس لفشل الانكليز بل لفوز الحرية وانتصارها وبلغ فرحها حد الجنون لما اعلنت اميركا ان حكومتها حكومة ديموقراطية خادمة للشعب

(٣) فرنسا العقلية والتأثير الانكليزي

اذا انتقلنا من طبقة الشعب الى الطبقة التي تمثل الحالة العقلية في القرن الثامن عشر وجدنا التأثير الانكليزي يزيد وضوحاً ورسوخاً فنرى ڤولتير وديدرو وجان جاك روسو والفلاسفة والعلماء ورجال القلم قد تشربوا الافكار الانكليزية ففعلت بهم عمداً او عن غير عمد ونرى ان ڤولتير بعد ان ذهب الى انكلترا واقام فيها مدة تحول من شاعر الى مفكر

وفيلسوف ومن ثم كتب رسائلهُ المشهورة بالرسائل الانكليزية التي تجسم فيها الفلسفة والانسانية واصبح تشيعهُ لكل ما هو انكليزي عظيماً جداً

وديدرو كان بكليتهِ انكليزيًّا وقضى حياتهُ مطريًا المبادئ الانكليزية وحاثًّا على نشرها وتعميمها وكان يتحلى بالمناقب الانكليزية ويحلي بها مؤلفاتهِ ومع انهُ كان نابغة المنشئين والمؤلفين كان لا ينفك عن ان يسند ما هو لهُ الى المصادر الانكليزية ويقول ان تلك المصادر هي ركن نشأتهِ ونبوغهِ وان رتشردصن وليلو ومترن وفيلون واديسون هم اساتذتهُ وان ما في مؤلفاتهِ من المحاسن « كالمتدينة » و« صاحبي البوربونية » الخ يعود الفضل فيها الى رتشردصن و يقول في الثناء عليهِ انهُ يقل عليهِ ان نشبه روايتهُ بالانجيل وان نشبههُ بموسى وهوميروس ويوريبدس وسوفوقليس . وقال يفون ان حقيقة الطبيعة توجد فيهِ ؟

اتسعت شهرة الانكليز في فرنسا وزادت مؤلفاتهم الروائية جداً وبلغ من زيادة نفوذهم ان الروائي الفرنسوي اذا ألَّف رواية قال انها ترجمة عن الانكليزية فيقبل الجمهور عليها اقبالاً عظيماً حتى ان الاب بريفوست صاحب « المفكرات لخدمة تاريخ الفضيلة » اكسب مفكراتهِ رسمًا انكليزيًّا

وروسو نفسهُ كان متشربًا الروح الانكليزية وروايتهُ جوليا ليست الاَّ وحيًا من رتشردصن ومؤلفات روسو النابغة الخالد الذكر وان تكن بمكان يفوق منزلة ارسيتوت وبيفون فانهُ استقى فيها كما استقى ديدرو من موارد رتشردصن وكلاريس هارلو . وقد كتب كثيرون في المقابلة والتفاضل بين روسو ورتشردصن ففضل اكثرهم رتشردصن الاَّ ان ذلك لا يقلل من فضل روسو لان المؤلفين مهما نبغوا فلا يأتون دائمًا بالجديد واذا بحثنا في تآليف اوسع الكتاب شهرة مثل سوفوقليس ودانتي وشاكسبير وموليير وغيرهم رأينا انهم لم يتفردوا في ما كتبوا وان بينهم مآخذ ومشابهات وتوارد خواطر . وهنا اوغل جان فينوفي البحث عن مآخذ الكتَّاب مما تهم معرفتهُ اهل اللغتين الانكليزية والفرنسوية فضربنا صفحًا عن نقلها اكتفاء بما سبق ونقول ملخصًا ان ما يأخذهُ الكاتب المجيد عن كاتب سبقهُ يحولهُ الى منفعة اعم او الى مبدإٍ اصح كما فعل روسو فانهُ نظراً لدقة شعورهِ ولطف احساسهِ وقوة قريحتهِ حوَّل ما اخذهُ عن الرقي الانكليزي الى رقي عام انساني

(٤) المقابلة بين نمو الشعبين

سار تاريخ كل من انكلترا وفرنسا سيراً متشابهاً ونما العقل فيهما نموًّا يشبه نمو توأمين يؤثر فيهما مؤثر واحد فيفعل في مستقبلها المشترك لان افعالها وافكارها ومشاعرها واحدة

وكاد نجاح الامتين يكون واحداً كما يقول بكل في « تاريخ التمدن الانكليزي مجلد ٢ »

ان النسبة بين دكارت ومونتاني هي كالنسبة بين هوكر وشلنجورث مع مراعاة الفرق بين العصرين ومراعاة الفرق في المذهب فشهرة هوكر في انكلترا مهدت السبيل لشهرة شلنجورث ومن عقب مونتاني في فرنسا احيا مذهب دكارت ومبادئهُ

والفروندا (١) الفرنسوية كان لها شبيه في الحرب الاهلية الانكليزية لان في كل منهما دخلت افراد لقمع الفتنة (ريشيليو والبزابث) وفي كل منهما فعل عنصر مجهول لحد ذلك الوقت وهو الصحافة الحرة

وكان النزاع شديداً وعنيفاً بين اصحاب الرقي واصحاب الرجعة وبين القديم والحديث. بين الفكر الجديد الذي بدأ ينفجر في الافق والفكر القديم الاصم الجامد الذي لا يتأثر الأبعد العناء

وعلى جانبي المانش كان يتوارى وراء ستار الديانة الاهة سريّة هي الحرية المدنية التي اثارت فيها بعد الحروب الاهلية واسالت الدماء انهاراً وادهاراً

صارت الحوادث متشابهة من حكم لويس الرابع عشر في فرنسا وشارل الثاني في انكلترا وقامت انكلترا بعملها المظيم في الدفاع عن الحرية وخلع نير الاستبداد ثم اقتفت فرنسا اثرها بعد ان تأخرت عنها مدة ليست بقصيرة الأ انها في اواخر القرن الثامن عشر غنمت بضربة واحدة ما اضاعتهُ في السنين السابقة بجهاد يفوق قوة البشر وتوصلت اخيراً الى اعلان حقوق الانسان

بعد ذلك اتفقت الامتان وطرحتا سلاحهما

نشأت حرية الضمير في فرنسا واقام دكارت في كتابهِ « الطريقة » البرهان على ان الله موجود فينا وليس خارجاً عنا وافسد مونتاني في كتابهِ « التجارب » وشارون في كتابهِ « الحكمة » الاعتقاد بافعال الصدفة وظهرت في فرنسا القضية المنطقية المشهورة وهي « انا افتكر . اذاً انا موجود » فاخذ عمال الانكليز هذه المبادئ شعاراً لاعمالهم وصارت مهد جهادهم في الدفاع عن الحرية ثم عاد الفرنسويون لاسترجاعها من حيث نمت وارتقت واستفادوا من عمل كرومويل فائدة كبرى يخلدها لهم التاريخ العام ولا عبرة للسبق لان انكلترا اشتغلت لنفسها ووصلت الى غرضها بسرعة واما فرنسا فتأخرت ولكنها اشتغلت لاجل العموم ولفائدة الانسانية

الدكتور امين ابو خاطر

---

(١) اسم حرب اهلية ثارت في فرنسا في عهد لويس الرابع عشر قبل بلوغهِ سن الرشد وكان مازران على رأس الحكومة وانتهت بانتصار الملكية

الترجمة ومقامها

قلما تجاوز العرب في علوم الدنيا حدَّ التقليد والاقتباس حتى في عهد الدولة العباسية التي هي من سائر دولهم بمكان الشباب من ادوار العمر — فلا اخترعوا ولا اكتشفوا ولا ابتكروا في تلك العلوم الاَّ قليلاً وانما كادوا يحصرون اجتهادهم في علوم الدين حتى جروا فيها أبعد شوط . على انهم اجادوا في باب النقل وصاروا بهِ اهل فضل لتحريهم الامانة حتى سمّوا حلقة الاتصال بين القديم والحديث . واقلّ ما يقال فيهم انهم فهموا علوم اليونان من رياضة ومنطق وطبّ حق فهم وهذا ما مكنهم من الاجادة في ترجمتها الى العربية والاضافة اليها والتعليق عليها وادخال بعض التغيير في اعراضها

والذي يقرأ وصف الطرق التي اتبعوها في الترجمة يراها مشابهة للطرق المتبعة في هذا العصر ويرى ان ما كان تراجمتهم يفضلونهُ منها هو ما نفضلهُ نحن الآن . قال الصفدي قولاً ينطبق على بعض تراجمة هذا العصر كل الانطباق حتى كأَنهُ يكتب عنهم بعين الناظر الى المستقبل لا عمّن جاء قبلهُ منهم :

« وللتراجمة في النقل طريقان احدهما طريق يوحنا بن البطريق وابن الناعمة الحمصي وغيرهما . وهو ان ينظر الى كل كلمة مفردة من الكلمات اليونانية وما تدلّ عليهِ من المعنى فيأتي بلفظة مفردة من الكلمات العربية ترادفها في الدلالة على ذلك المعنى فيثبتها وينتقل الى الاخرى كذلك حتى يأتي على جملة ما يريد تعريبهُ . وهذه الطريقة رديئة لوجهين . احدهما انهُ لا يوجد في الكلمات العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية ولهذا وقع في خلال هذا التعريب كثير من الالفاظ اليونانية على حالها . الثاني ان خواصّ التركيب والنسب الاسنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً وايضاً يقع الخلل من جهة استعمال المجازات وهي كثيرة في جميع اللغات . والطريق الثاني في التعريب طريق حنين بن اسحق والجوهري وغيرهما . وهو ان يأتي الجملة فيحصل معناها في ذهنهِ ويعبر عنها من اللغة الاخرى بجملة تطابقها سواءٌ ساوت الالفاظ ام خالفتها . وهذا الطريق اجود . ولهذا لم تحتج كتب حنين ابن اسحق الى تهذيب الاَّ في العلوم الرياضية لانهُ لم يكن قيماً بها بخلاف كتب الطب والمنطق الطبيعي والالهي فان الذي عربهُ منها لم يحتج الى اصلاح . فاما اقليدس فقد هذبهُ ثابت بن قرة الحراني وكذلك المجسطي والمتوسطات بينهما » انتهى

وليست الترجمة بالامر الهيّن بل هي صعبة واصعب من التأليف لأَن المؤلف طليق بين

معانيهِ والمترجم اسير معاني غيرهِ مقيد بها مضطر الى ايرادها كما هي وعلى علاَّتها اذا لزم الامانة في الترجمة كما هو الواجب والاَّ فليس مترجماً بل مصنف . ثم انهُ يستحيل على مترجم مقالٍ ما ان يجيد ترجمتهُ الاَّ اذا فهم موضوعهُ تمام الفهم . فمن لم يدرس الفلك لا يطق ترجمة مقالة فلكية . ومن لم يدرس الرياضة لا يطق ترجمة مقالة رياضية نقول ان فلاناً ترجم المقالات البديعة في فنٍّ لم يدرسهُ . نعم ولكن معانيها معانيهِ هو لا معاني المؤَلف الذي ترجم عنهُ . فاذا صحَّ نعتها بالبديعة فربما كان ذلك لحسن مبناها لا لضبط معناها . والغربيون يجلُّون قدر المترجم من كتَّابهم اذ لا يقدم على الترجمة منهم الاَّ من آنس من نفسهِ القدرة عليها . وترى المترجم يمهر ترجمتهُ بامضائهِ وهو الكاتب القدير وقد لا يستنكف من توقيع اصغر المقالات المترجمة بهِ

وقول الصفدي في وصف الطريق الاول للترجمة من انها ترجمة حرفية ينظر فيها الى كل كلمة بمفردها مبالغ فيهِ لانهُ اذا ترجمت الكلمات كلمة كلمة اتت الترجمة خالية من المعنى ولكن اذا اكثر المترجم من الاعتماد على الكلمات ولم يفهم معنى المؤَلف ويعبر عنهُ تعبيراً صحيحاً جاءت الترجمة سقيمة جداً ولعل هذا هذا مراد الصفدي . والظاهر ان بعض المترجمين اعتمدوا عليهِ وهو السبب في خروج الترجمة العربية لبعض كتب الفلسفة اليونانية ملتبسة المعاني بحيث يتعذر فهمها . فانهُ ليس في العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية هذا اولاً . وثانياً « ان خواص التركيب والنسب الاسنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً » كما قال الصفدي ولان للكلمات معاني مختلفة ايضاً . ولكن يجب ان لا يغرب عن البال من جهة اخرى ان الفلسفة اليونانية القديمة فلسفة سقراط وافلاطون وارسطو وغيرهم من زعماء المذاهب الفلسفية كانت فلسفة محجبة بحجب الغيب والابهام غير واضحة الحدود فليس فهمها من الهنات الهينات فضلاً عن ان اسلوبهم في الانشاء كان عويصاً بعيد الغور

ولا يدل المرء على استعظام الغربيين لشأن الترجمة وقدرهم للمصاعب التي تحف بها حق قدرها مثل مراجعة ما عانى الانكليز من المشاق في ترجمة التوراة . فانهم ترجموها بضع مرار من القرن الثامن للمسيح الى اواخر القرن الماضي حينما شرع في الترجمة الاخيرة المعول عليها الآن في الكنائس الانكليزية ما عدا الكاثوليكية منها وهي المسماة The Revised Version اي « الترجمة المنقحة » . وقد جاء في الانسيكلوبيذيا البريطانية عن احدى الترجمات المسماة The Early Version اي الترجمة المتقدمة ما معناهُ « وكانت الترجمة المتقدمة تامة ولكنها لم تكن افضل من سالفاتها . نعم ان الترجمة ادق واضبط منهنَّ ولكنها تشتمل على جميع

عيوبهن" . ففي الجزء الاول منها عبارات غير مفهومة وخارجة عن دائرة المعقول والسبب في ذلك شدة التعلق باهداب الاصل اللاتيني . وفي الباقي ترى الترجمة اسهل وارشق مع كثرة ما فيها من الكلام اللاتيني وغير الانكليزي »

ولما سعى الملك جيمس الاول في الترجمة المعروفة باسم الترجمة الرسمية The Authorized Version في اوائل القرن السابع عشر اصدر امراً قال فيه : اريد ان يبذل جهد خاصّ في اصدار ترجمة دقيقة للتوراة اذ لم ارَ حتى الآن توراة حسنة الترجمة في الانكليزية . وليوكل هذا الامر الى افضل علماء الجامعتين (اكسفورد وكمبردج) وليراجع الترجمة بعدهم الاساقفة واحبار الكنيسة الاعلام . ولتعرض بعد ذلك على المجلس الخاص ثم على الملك للمصادقة عليها »

ثم عينت لجنة مؤلفة من نحو خمسين عالماً للترجمة واقتضى اختيارهم مدة خمسة اشهر وقسموا فئات عهد الى كل منها في عمل خاص بها . وفي جملة الاوامر التي صدرت اليهم لاتباعها في الترجمة ما يأتي : « اذا عرضت كلمة ذات معانٍ كثيرة فليؤخذ المعنى الذي اصطلح عليهِ معظم الآباء الاقدمين فان ذلك اليق بالمكان واقرب الى الايمان . ولا يعلق على التوراة حواشٍ الاَّ لتفسير الكلمات العبرانية او اليونانية التي لا يمكن اثباتها في المتن باختصار بل بتطويل »

وبلغ من اهتمام الملك بالترجمة انهُ قال في الامر الذي اصدرهُ : « يجب على كل عضو من اعضاء فئات اللجنة ان يترجم الفصل او الفصول التي توكل ترجمتها الى فئتهِ . وبعد ما يترجمها على حدة يجتمع بالاعضاء الآخرين الذين ترجموها فيقابلون ترجماتهم بعضها ببعض فيثبتون ما يثبتون ويمحون ما يمحون . فاذا فرغت هذه الفئة من عملها ارسلت ترجمتها المنقحة الى الفئات الاخرى للنظر فيها . وهكذا الى الآخر . واذا ارتابت فئة بعد مراجعة الترجمة في شيء ورد فيها او رأت غير ما رأتهُ الفئة التي ترجمتها فلتعد الترجمة اليها مشيرة الى مواضع النقد او التخطئة ومبينة الاسباب فاذا اتفقتا فيهِ والاَّ سوي الخلاف في جلسة عامة تجمع زعماء كل فئة . واذا اشكل على اعضاء اللجنة شيء فليشاوروا فيهِ علماء البلاد الخارجين عن هيئة اللجنة »

وبعد الفراغ من الترجمة كتب احد الاعضاء بالنيابة عن زملائهِ يبين طريقة العمل . قال : « ولم نسرع في عملنا اسراع اصحاب الترجمة السبعينية ان صحَّ ما قيل عنهم من انهم

ترجموا التوراة في ٧٢ يوماً . فان هذا العمل كلفنا من الوقت ضعفي السبعة مضروبة في ٧٢ يوماً (اي نحو الف يوم او ٣ سنوات) واكثر من ذلك »

ومما يدلنا على الطريقة التي اتبعت في الترجمات القديمة والترجمة الاخيرة قول الانسيكلوبيذيا البريطانية : « واذا قابلنا بين ترجمة سنة ١٦١١ وترجمة سنة ١٨٨١ وجدنا فرقاً كبيراً في طريق الترجمة . فان اصحاب الترجمة الثانية تحروا مزيد الامانة في النقل وجروا على خطة رفضها اصحاب الترجمة الاولى عمداً وهي ان تترجم الكلمة اليونانية الواحدة على الدوام بكلمة انكليزية معينة لا يتخذ غيرها مكانها . وكان همهم تمكين القارئ من تتبع الاصل جهد المستطاع ليرى الفرق بين التعبيرين ويشعر بغرابة صور التعبير التي لم يتعودها »

ولما شرع المرسلون الاميركيون في سورية يعرّبون التوراة بمعاونة بعض العلماء السوريين تحروا المحافظة على الاصل العبراني في العهد القديم واليوناني في الجديد وراعوا الامانة في النقل كل المراعاة كما فعل اصحاب الترجمة الانكليزية الاخيرة . ويقال ان الترجمة العربية جاءت اقرب الى الاصل من الانكليزية واكثر انطباقاً عليهِ لما بين العربية وتينك اللغتين وخصوصاً العبرانية من صلة القرابة وجامعة المكان وتشابه وجوه الكلام بين مجاز واستعارة وتركيب وبيان وغير ذلك . فان كثيراً من هذه لا يمكن نقلها من لغة الى لغة مع بقاء المعنى ظاهراً وهذا ايسر في اللغات التي بينها جامعة او رابطة مما هو في اللغات التي ليست بينها وشيجة قربى او نسب

وانا اعلم بالاختبار ان كثيراً مما في التوراة لا يفهمهُ الانكليز والاميركيون حتى يزوروا بلاد المشرق ويروا سماءها وارضها واهلها ويعرفوا ما يأكلون وما يشربون وما يلبسون ويشاهدوا باعين رؤُوسهم هيئة منازلهم وترتيب حقولهم وكيفية ذهابهم وايابهم وقيامهم وقعودهم مما يختلف كثيراً عما عندهم ويوافق ما جاء في التوراة عن هذه الامور — فحينئذٍ يفهمون ما لم يفهموا

عندي صورة من صور العشاء الاخير مطبوعة في اوربا . ويراد بالعشاء الاخير جلوس السيد المسيح ورسلهُ على المائدة للمرة الاخيرة قبل موتهِ . وقد رسموا لابسي حلل الارجوان الذي لم يكن يلبسهُ الا الملوك وهم صيادو السمك وسيدهم لم يكن لهُ مكان يسند اليهِ رأسهُ كما جاء في الانجيل . ورصفت ارض الغرفة بالفسيفساء . ونشر على المائدة غطاء من الدمقس او الاستبرق ملوّن بالازرق اللازوردي او الاسمانجوني . وعلى المائدة بعض الارغفة واكواب الخمر ولولا ما في الانجيل من التصريح بان العشاء اقتصر على الخبز والخمر

رأينا صحاف الديوك الرومية وقصاع الدجاج الفيومية وطباق اللوزينج وجفان الفالوذج

هذا من قبيل ما يدلُّ على جهل المصور لامور الشرق واهلهِ · ومما يدلُّ على جهلهِ لغتهِ —وهو ما نذكرهُ عرضاً وتطفلاً — تصويرهُ لتلاميذ المسيح وقوفاً او جلوساً على جانب واحد من المائدة بدل ان يجلسوا حولها كما هو المعتاد وقد سرَّحوا ابصارهم في الفضاء كأنهم وقوف امام آلة المصور يستعدون لاخذ صورتهم بالفوتغرافيا · وغنيٌّ عن البيان ان الفوتغرافيا لم تكن معروفة في ذلك الزمان · ولكن يقال من جهة اخرى ان من المصورين من لا يحجم عن الباس الاقدمين ملابس اهل هذا العصر كان يلبس تلاميذ المسيح البرانيط والملابس الغربية الشائعة الآن وهو يعلم ان ذلك مخالف للواقع · يأتيهِ عمداً لانهُ لا ينظر في صورتهِ الى الالباس وما شاكلهُ من الاعراض بل الى الملامح والتقاطيع وهي عندهُ الجوهر · ولكن اذا اعتُذر للمصور بمثل هذا فما عذر المترجم في مخالفة الاصل والشرود عنهُ في حين ان الامانة في النقل هي اساس الترجمة وجوهرها

وكثيراً ما يجد المترجم عن الانكليزية والفرنسوية الى العربية انهُ اذا حافظ على الامانة في تعريب الاستعارات والتشبيهات الغربية خرجت ترجمتها ركيكة لبعدها عن العربية · فان ابلغ الابيات الانكليزية لو ترجم الى عربية صحيحة وحوفظ على ما فيهِ من غرائب التركيب والمجاز لخرج اقرب الى غير الشعر منهُ الى الشعر والى غير الكلام منهُ الى الكلام · وشاهدي على ذلك اشهر مرثية عند الانكليزية وهي مرثية الشاعر غراي فان مطلعها غريب عجيب بودي لو احفظهُ او لو كانت امامي نسخة من المرثية لاترجمهُ اذن لرأى القارئ العجب وسمع غير الطرب · على اني وان كنت لا احفظهُ لا يزال يعلق بذاكرتي اثر غرابتهِ منذ كنت ادرسهُ في المدرسة

شاهد آخر : كان بيير لوتيه الكاتب الفرنسوي المعروف في الشرق يبكي على اطلال كنيسة ريمس ويصف ما ابقت مدافع الالمان منها من الاثر الناحل فشبه بعض النقوش التي على جدرانها برسوم الدانتلا · والقارئ لذلك الوصف في لغتهِ لا يقف عندهُ ولكن الذي يريد تعريبهُ بنثر شعري كما هو في الاصل ويأتي بالدانتلا او التنتلا في اثناء الوصف لا يجد من يقول لهُ بخٍ بخٍ او من يدعو لفيهِ بعدم الفض وليمينهِ بعدم الشلل ولقلمهِ بعدم الجمود

وخلاصة القول ان الترجمة عمل شاقٌّ يقتضي علماً غزيراً واختباراً كثيراً فيجب ان لا يقدم عليها الاَّ من تهيأت لهُ تانك الشيمتان وخصوصاً اذا كانت الترجمة مرادةً للبقاء وللمنفعة العامة · والاَّ كان عدمها خيراً من وجودها (ن · ش)

الذهب في العالم

وعلاقتهُ بالحرب الحاضرة

حلَّ الذهب محل الفضة كنقود دولية سنة ١٨٧٨ وبات من ذلك الحين الواسطة الوحيدة لتسوية الحسابات وتأمين الصلات التجارية بين الامم . فاخذت اهميتهُ تزيد يوماً فيوماً بزيادة حاجات المعيشة وتقدم العلوم الاقتصادية حتى بلغت الحد الاقصى في هذه الحرب وصارت قيمة الجنيه كقيمة الجندي في نظر المتحاربين[١]

ونحن موردون هنا شيئاً عن تاريخ الذهب والمقادير الموجودة منهُ في العالم وعن اهميتهِ وتأثيرهِ في الحرب الحاضرة نقلاً عن الثقات

كانت المعادن الثمينة نادرة الوجود قبل اكتشاف اميركا . فان العالم الاقتصادي الشهير ميشل شفاليه قدر النقود في اوربا بعد سقوط الامبراطورية الرومانية بمليار فرنك فقط منها ثلاث مئة مليون ذهباً والباقي فضة . وقد اجمع الاقتصاديون على ان اكتشاف اميركا من اهم اسباب النهضة الاوربية فقال اميل لافاسور في كتابهِ « تاريخ النقود » الذي طبع سنة ١٨٤٨ « ان وصول مقادير عظيمة من الذهب الاميركي الى اوربا احدث نشاطاً عظيماً في التجارة والصناعة وزاد ثروة الامم كثيراً . فبعد ما كان هكتولتر الحنطة يباع في باريس بفرنك وسبعة عشر سنتيماً سنة ١٥١٠ ارتفع سعرهُ الى سبعة فرنكات وتسعين سنتيماً سنة ١٥٤٧ والى خمسة عشر فرنكاً و٦٨ سنتيماً سنة ١٥٦٠ . ولم تنحصر هذه الزيادة في اسعار الحنطة والمواد الغذائية فقط بل تعدتها الى اجور العمال ورواتب الموظفين والمستخدمين والى المصنوعات وسائر ما كان من حاجات المعيشة في ذلك العصر »

وقد عثرنا على تقرير رسمي وضعتهُ ادارة النقود في وزارة المالية الفرنسوية سنة ١٩١٤ وبينت فيهِ مقدار الذهب الذي استخرج في العالم كلهِ منذ اكتشاف اميركا الى اوائل السنة الماضية فرأينا ان نثبت منهُ الجدول التالي

---

(١) قال المستر لويد جورج في خطبة لهُ : سيكون النصر النهائي للفريق الذي يملك آخر جنيه في خزينتهِ

السنة	الذهب المستخرج	المتوسط السنوي
من ١٤٩٣ الى ١٨٠٠	١٢ ٢٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنكاً	٠٣٩ ٨٠٠ ٠٠٠ فرنكاً
« ١٨٠١ — ١٨٥٠	٠٤ ٠٨١ ٠٠٠ ٠٠٠ «	٠٠٨١ ٦٠٠ ٠٠٠ «
« ١٨٥١ — ١٨٧٠	١٣ ٤٥٤ ٠٠٠ ٠٠٠ «	٠٦٧٢ ٧٠٠ ٠٠٠ «
« ١٨٧١ — ١٨٨٠	٠٥ ٨٥٦ ٠٠٠ ٠٠٠ «	٠٥٨٥ ٦٠٠ ٠٠٠ «
« ١٨٨١ — ١٨٩٠	٠٥ ٥٧١ ٠٠٠ ٠٠٠ «	٠٥٥٧ ١٠٠ ٠٠٠ «
« ١٨٩١ — ١٩٠٠	١٠ ٨٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠ «	١ ٠٨٩ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« ١٩٠١ — ١٩١٠	١٩ ٥٩٢ ٠٠٠ ٠٠٠ «	١ ٩٥٩ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« ١٩١١ — ١٩١٤	٠٩ ٤٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠ «	٢ ٣٦٩ ٠٠٠ ٠٠٠ «
٤٢٢ سنة	٨١ ٢٠٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنك	٠٠١٧٤ ٢٢٦ ٠٠٠ «

فيكون مجموع ما استخرج من الذهب الخالص في ٤٢٢ سنة ما قيمتهُ واحد وثمانون مليارًا ومئتان وستة ملايين فرنك وزنتهُ ٢٣٥٧٠ طنًا اي محمول ٢٣٥٧ مركبة من مركبات سكك الحديد ذلك ما عدا النقود الذهبية التي قدرت بثلاث مئة مليون فرنك وكانت تتداولها الايدي قبل اكتشاف اميركا اي قبل سنة ١٤٩٢

وقد ظهر شيءٌ من العجز في مناجم الذهب في البرازيل والمكسيك و بوليفيا وشيلي و بيرو بين سنة ١٨٠١ و ١٨٤٠ ولكن اكتشاف مناجم جديدة في كليفورنيا سنة ١٨٤٨ وفي استراليا سنة ١٨٥١ زاد مقدار الذهب زيادة عظيمة حتى ان ميشل شفاليه وغيرهُ من مشاهير علماء الاقتصاد اشاروا على الدول بان لا تضرب نقودًا من ذهب اوستراليا وكليفورنيا . وحدثت ازمة اقتصادية عظيمة في العالم عقب امتناع الدول عن تداول النقود الفضية ولكن مناجم الذهب التي ظهرت في الترنسفال سنة ١٨٨٧ اصلحت الحال وسدت النقص الذي ظهر في المناجم الاخرى . والى القراء بيان هذه المناجم وما استخرج منها سنة ١٩٠٤ وسنة ١٩١٤ :

اسم البلاد	سنة ١٩٠٤	سنة ١٩١٤	الفرق بين زيادة ونقصان
الترنسفال	٣٩٣ مليون فرنك	٨٩٨ مليون فرنك	+ ٥٠٥
اوستراليا	٤٣٨ «	٢٦٠ «	— ١٧٨
كندا	٠٨٨ «	٠٨٥ «	— ٠٠٣
الهند الانكليزية	٠٥٨ «	٠٥٩ «	+ ٠٠١
الاملاك البريطانية الاخرى	٠٢٣ «	١٣٤ «	+ ١١١
الولايات المتحدة	٤٢٦ «	٤٧٩ «	+ ٠٥٣
المكسيك	٠٥٤ «	٠٥٠ «	— ٠٠٤
روسيا	١١٣ «	١٣٥ «	+ ٠٢٢
الدول الاخرى	٢٠٧ «	٢٠٢ «	— ٠٠٥
المجموع	١٨٠٠	٢٣٠٢	+ ٥٠٢

واول ما يتشوف اليهِ القراء بعد اطلاعهم على هذه الجدولين معرفة مقدار الذهب من النقود التي تتداولها الايدي الآن وكيفية توزعهِ بين الدول · وقد توصل العالم الفرنسوي ادمون تيري الى تقدير الذهب الذي يدخل في صنع المجوهرات والحلى وغيرها فقال انهُ ٣٠ في المئة فقط وان السبعين في المئة الباقية هي النقود الذهبية التي في خزائن الدول وبنوكها وبين ايدي الناس · ثم وضع البيان التالي في كيفية توزع الذهب على الممالك المختلفة يوم اعلان الحرب :

الدول	الذهب المخزون والمتداول	الدول	الذهب المخزون والمتداول
المانيا	٤٦٨٣ مليون فرنك	بلغاريا	٠٦٥ مليون فرنك
انكلترا	٣٧٩٨ «	الدنمرك	٠١٨٠ «
فرنسا	٧٧٧٦ «	اسبانيا	٠٧٣٢ «
النمسا	١٦٦٨ «	اليونان	٠٠٥٠ «
روسيا	٥٩٩٦ «	ايطاليا	١٦٢٤ «
الولايات المتحدة	٩٧٧٣ «	نروج	٠٠٨٧ «
البلجيك	٠٣١٠ «	هولندا	٠٤٣٧ «
البورتغال	٠٠٧٥ «	اليابان	٠٦٧٥ «
رومانيا	٠١٦٥ «	اوستراليا	١٣٥٢ «
سربيا	٠٠٦٨ «	مصر	٠٦٤٥ «
اسوج	٠١٩٣ «	الهند الانكليزية	٠٦٦٠ «
سويسرا	٠٣٥٨ «	افريقيا الانكليزية	٠٣٨٠ «
الدولة العثمانية	٠٤٤١ «	كندا	٠٨٤٠ «
الارجنتين	١١٢٥ «	المكسيك	٠١٢٠ «
البرازيل	٠٥٢٦ «	البلاد الاخرى	٠١٠٠ «

فيكون مجموع النقود الذهبية في البلاد المذكورة آنفاً ٤٥ ملياراً و ٣٢ مليون فرنك . وقد كان الذهب اساس كل المعاملات قبل نشوب الحرب الحاضرة بحيث ان صاحب الورقة المالية التي قيمتها جنيه وصاحب الاوراق التي قيمتها مليون جنيه كانا يستطيعان ان يبدلا اوراقهما بنقود ذهبية متى ارادا . ولولا الثقة التامة بوجود مقدار من الذهب يكفي لشراء الاوراق المالية كلها لاحجمت الامم عن استعمالها واضطرت الحكومات الى اخراج الذهب من بنوكها وخزائنها . فيستنتج مما تقدم ان الدولة التي تصدر اوراقاً مالية بقيمة اكثر من قيمة الذهب الذي في بلادها تفقد مركزها المالي في العالم وتخطو خطوة كبيرة الى الافلاس

وهذا ما يجري الآن في البلاد المتحاربة التي اضطرت ان تنفق على هذه الحرب اضعاف ما عندها من الذهب وان تصدر اوراقاً مالية قد تعجز عن دفع قيمتها نقداً بعد الصلح فادى ذلك الى سقوط اوراقها المالية في جميع الدول المحايدة ولاسيما في اميركا كما لا يجهل القراء

ولا نعرف الآن كيف تسوى نفقات الحرب الحاضرة وكيف تستطيع الدول المتحاربة ان تحافظ على سمعتها المالية في العالم بعد ابرام الصلح · على اننا اذا نظرنا الى مالية الفريقين المتحاربين اي الى مقدار الذهب الموجود في بلدانهما ندرك تفوق الحلفاء على اعدائهما من الوجهة الاقتصادية ونعلم ان ثقة الدول المحايدة بماليتهم لن تتزعزع مهما طال امد الحرب · اما ما قد يحدث لالمانيا وحليفتيها فعلى الضدّ من ذلك فقد جاء في الجدول المنشور في صدر هذه المقالة ان الذهب في بلاد الحلفاء — ما عدا البلجيك — ومستعمراتهم كان قبل الحرب اكثر من ٢٣ مليار فرنك مقابل ستة مليارات وسبع مئة واثنين وتسعين مليون فرنك فقط في المانيا والنمسا والبلاد العثمانية



وقد كتب المستر فروين من اعضاء مجلس النواب الانكليزي سابقاً واحد الخبيرين بالمسائل المالية مذكرة عنوانها « مال الحرب العظمى » قال فيها :

زاد احتياطي الذهب في بنوك انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا منذ يوليو سنة ١٩١٤ نحو ٨٠ مليون جنيه في حين ان قيمة اوراق النقود فيهنَّ زادت ٦٠٠ مليون · اي ان زيادة الذهب كانت ١٩ في المئة وزيادة الاوراق ١٢٢ في المئة · وبلغ متوسط اصدار الاوراق ٦٠ مليوناً في الشهر

فاذا دامت الحرب سنة اخرى و بقي هذا المتوسط على حاله بلغت قيمة الورق المالية بعد انتهاء السنة ٢٤٠٠ مليون جنيه تغطيها ٤٨٠ مليوناً من الذهب او ٢٠ في المئة فقط · وقد كانت المانيا تغطي اوراقها قبل الحرب بمبلغ ٣٣ في المئة من قيمتها · وانكلترا بمبلغ ٧٧ في المئة · وفرنسا بمبلغ ٦٦ في المئة · اما روسيا فقد كان الذهب في خزائنها على الدوام اكثر من قيمة قراطيسها

ويؤْخذ من آخر بيان رسمي اصدرتهُ الحكومة الالمانية انهُ كان في المانيا في يناير سنة ١٩١٣ خارج البنوك وسائر المستودعات العمومية ١٣٠ مليوناً من نقود الذهب تتداولها الايدي · ومنذ اغسطس الماضي جمعت ٥٠ مليوناً منها واستبدلتها باوراق وجمع الريخسبانك ٢٠ مليوناً منها سنة ١٩١٣ فالباقي في الايدي نحو ٦٠ مليوناً

ولا ريب ان بعد نظر برلين صان المانيا اذ لم يكد يدور في خلد احد انَّ في ايدي اهلها من نقود الذهب خارج احتياطيها الكثير ما يساوي اربعة اضعاف ما في ايدي اهل الجزر الانكليزية . اما من جهة احتياطيها فانها كانت تشتري الذهب غير مبالية بقيمة الكمبيو كما كانت تشتري المواد المفرقعة لقنابلها

وقد قدر المضرب الاميركي ان في ايدي انكلترا ومستعمراتها (ما عدا الهند) ٧٠ مليوناً من الذهب او اكثر . والمرجح ان اوراق النقود الجديدة التي اصدرتها الحكومة الانكليزية خفضت ٢٠ مليوناً من ذلك المبلغ ذهبت الى احتياطي البنوك . وكان الذهب المتداول في فرنسا قبل الحرب ١١٦ مليوناً فيما يرجح والمتداول في روسيا ٧١ مليوناً . فلو امكن جمع كل مارك وروبل وفرنك من الذهب وكل جنيه واضافتها الى احتياطي الدول الاربع ما اجتمع اكثر من ٤٠٠ مليون لضمان زيادة الاوراق التي ربما بلغت ١٣٠٠ مليون وقد ختم مقالتهُ بقولهِ انهُ لا يرى مخلصاً من هذه الحالة الاَّ بزيادة نقود الفضة

الرحلات الافريقية القديمة

٤

الرحلات الحديثة

قصد كثيرون من السياح الاوربيين اكتشاف مجاهل افريقية منذ القرن السابع عشر بعد ان عرفت واكتشفت شواطئها كلها . والمعروف منها رحلات كافانسي وبروا وكولنسي . وفي القرن الثامن عشر قام السياح كبانيون وستيوارت وسكاو ولوكوك وبرون ونوربس وبورمان وباروى ومندوزا لاسرد برحلات عديدة ولكن تقاريرهم التي وضعوها في اسفارهم قلما يركن اليها واكثرهم لم يتجاوز الشواطئ الغربية والشرقية الاَّ في بعض مئات من الاميال

وفي بدء القرن التاسع عشر قام ادمس الرحالة سنة ١٨١٠ برحلة وصل بها الى تمبكتو وقام بعدهُ الرحالة مونغو برك وصل بها الى نهر النيجر وهناك قتل بايدي المتوحشين

وكانت بعد ذلك رحلات السياح كلابرتون ولامي . ورتشرد لندر الانكليزي وكالبي الايطالي وكلهم لم يتوغلوا كثيراً في المجاهل الافريقية فلم تأت رحلاتهم بفائدة تذكر . وقام بعدهم الرحالتان الشهيران برث وفوجل برحلات في الاقطار السودانية الغربية وتجاوزا نهر النيجر وكتبا عن اهالي تلك البلاد وعوائدهم . وفي سنة ١٨٠٦ رحل بعض السياح

البرتوغاليين من موزمبيق الى داخل افريقية ووصلوا بعد مشقات ومصاعب عديدة الى مصب نهر زمبيسي العظيم ثم كانت بعد ذلك رحلة المرسل الانكليزي كريف ورفيقيهِ ارهرت ور بمان فاكتشفوا بلاداً كثيرة في الداخلية كانت قبلاً مجهولة ووصلوا الى جبال قينيا وكلمنجارو المكللة رؤوسها بالثلوج صيفاً وشتاء. واتجروا مع العرب وحصلوا على ثروة طائلة وهم اول من قالوا بوجود بحيرات كبيرة في اواسط افريقية وذكروا بعض معلومات عنها افادت السياح من بعدهم للوصول الى تلك البحيرات

وفي سنة ١٨٤٤ رحل شاب فرنسوي يدعى ميزان وكان من ضباط البحرية الفرنسوية فخطر لهُ تبعاً لتقارير السائح كريف ان يتوغل في داخلية افريقية ويكتشف بنفسهِ بحيراتها الكبرى ويصف كل ما يتعلق بها فصوبت الحكومة الفرنسوية رأيهُ وامدتهُ بالمال فذهب اولاً الى جزيرة بوربون ثم الى زنجبار وكان فيها وقتئذٍ المسيو بروشان قنصلاً لهذه الدولة لدى الحكومة الزنجبارية فساعدهُ في مهمتهِ واراد ان يمدهُ ببعض الحرس الاَّ ان ميزان رفض ان يأخذ معهُ احداً ولم يستصحب معهُ سوى رجل واحد من السواحليين من التجار العارفين لطرق تلك البلاد السحيقة وتابع اسمهُ فريدريك ولما وصل ميزان الى بغامويو لحقهُ اربعون رجلاً من الزنجبار بين كان ارسلهم قنصل فرنسا وراءهُ ليقوموا بحراستهِ غير ان ميزان امرهم ان يرجعوا من حيث اتوا ولبث في بغامويو مدة شهرين يتعلم فيها اللغة السواحلية حتى اذا اتقنها خرج في رحلتهِ الى داخلية البلاد مع تابعهِ فريدريك

وفي شتاء سنة ١٨٥٤ وصل الى مقاطعة واكبو وزار فازي مازنجري زعيم قبائل (المساي) ورحب بهِ غير انهُ لما رأى ما عندهُ من الآلات الفلكية والادوات الهندسية والنظارات العلمية وقد بهرت انظارهُ بلمعانها غدر بهِ طمعاً بالحصول عليها فقبض عليهِ واذاقهُ من العذاب الواناً وامر بتقطيع جسمهِ عضواً عضواً . واما تابعهُ فتمكن من الفرار بعد ان احتمى بزوجة هذا الزعيم الوحشي ورجع الى زنجبار واخبر قنصل فرنسا بما جرى لميزان فارسلت حكومة زنجبار قوة عظيمة للاقتصاص من تلك القبائل وزعيمها تبعاً للاوامر المشددة الصادرة من فرنسا

وجاء بعدهُ برتون وسبيك الرحالتان الانكليزيان الشهيران ذهبا الى الهند سنة ١٨٥٦ وعزما على السياحة في داخلية افريقية لاكتشاف مجاهلها وبحيراتها فوصلا الى جزيرة عبا ومنها الى زنجبار فاستقبلها السر هاملتون قنصل انكلترا ورحب بهما ونشطها على

السياحة وكانت وطأة التعدي على الاجانب قد خفت في تلك الاصقاع بفضل سلاطين زنجبار ونفوذهم

وفي سنة ١٨٥٧ ركبا سفينة سواحلية ووصلا الى ممبسة وتجمع الاهالي على الشاطىء ليروا السائحين الغريبين وكان الاولاد يتراكضون حولهما ويصيحون بلغتهم « مزنجو مزنجو » اي الافرنج البيض وزارا بالقرب من هذه المدينة المرسل الانكليزي ربمان وكان مقيماً هناك من مدة طويلة وقد تعلم لغة تلك البلاد . ثم ذهبا الى تنغا وركبا سفينة في نهر بنجاني الى الداخلية . ولا بأس بتلخيص هذه الرحلة لما فيها من الغرائب والفوائد الجغرافية

استصحب هذان السائحان معهما بعض الحرس والحامية من السواحليين والعرب وكان سيرهم في نهر بنجاني بطيئاً متعباً وقد التقوا بقطعان من عجول البحر وغيرها من الحيتان ورأوا نوعاً من التماسيح هائل الجثة وهي كثيرة هناك تسرح على الشاطىء من الجانبين ومروا في طريقهم بغابات تكثر فيها القرود على اختلاف اجناسها ووجدوا انواعاً كثيرة من الاشجار الغريبة الفخمة ومن النباتات النادرة منها نوع يشبه النخل له سعف ضخمة كفخذ الانسان وطول الورقة منها عشرون ذراعاً وهي محددة الرأس كالرمح

ووصلوا في الليلة الاولى الى قرية ذات ادغال كثيفة فاستقبلهم الاهالي بترحاب وامدوهم بالمؤونة والفاكهة وما زالوا يتوغلون في مجاهل تلك البلاد حتى وصلوا الى مدينة فوجه القريبة من جبال فينيا الشاهقة التي تعلو تسعة آلاف قدم من سطح البحر

ثم رجع الرحالتان ومن معهما الى زنجبار واستعدا في تلك السنة لرحلة اخرى اعظم من الاولى واخذا معهما الرجال والدواب والاحمال والزاد ولكن قبل ان يصلا الى اوغندا اعترت سبيك الحمى الخبيثة الافريقية واصيب رفيقه برتون باعراضها . ولما شفيا واصلا السير الى الداخلية ووصلا في شهر يوليو الى مقاطعة وازرمي وزنجوميرو وهناك قبائل المساي الشهيرة بالغزو والسطو . وقد تجشمت هذه الحملة كثيراً من المشاق والمخاطر الى ان وصلت الى قازه وهي محط رحال القوافل من تجار العرب والنخاسة الى اواسط افريقيا وبحيراتها . وقد تحمل رجال هذه الحملة من لدغ النمل الاحمر والاسود ما جعلهم يتوقفون عن المسير الى الامام وهذا النمل يسير في تلك الفيافي كالجيش المرصوص وهو كبير الجثة طول النملة منهُ بوصتان او ثلاث ولها منسران صلبان حادان كنصل الرمح واحياناً يلتقي هذا الجيش بجيش آخر من النمل الابيض فيتقاتلان اشد القتال في معارك كبيرة الى ان يتغلب احدهما على الآخر و يفتك بهِ ولدغ النمل الاحمر اشد ضرراً لانهُ سام

وقد التقت هذه الحملة في طريقها باسراب كثيرة من الفيلة والزراف . والاهالي هناك يصطادونها ويجعلون من جلودها تروساً وهي متى جففت على طريقة يعرفونها تصبح صلبة متينة كالحديد لا يخرقها الرمح الحاد

ثم وصلت الحملة الى بلاد اونياموزي وهي كثيرة الخصب جيدة المرعى ومنها واصلت سيرها الى بحيرة تنغنيكا ووصلت بعد سفر شاق اليها فطاف سبيك وبرتون حولها في قارب من جذع احدى الاشجار الضخمة ولاقت الحملة اهوالاً واخطاراً عظيمة من الاهالي والوحوش يعسر وصفها ثم وصلا الى او بواري واهلها يأكلون الجرذان والحشرات ولحوم البشر نيئة وهم في اسفل درجات الانحطاط والهمجية لا فرق بينهم وبين الحيوانات في هيئاتهم وعوائدهم . ثم استأنفا المسير الى عوبرة على الشاطىء الغربي من هذه البحيرة ودخلا في بلاد اوجيجي . وبعد اربعة اشهر رجع برتون الى قازه مع بعض رجال الحملة قاصداً زنجبار لان الحمّى انهكت قواهُ ولم يستطع مواصلة السير واما رفيقه سبيك فاخذ باقي الحملة وواصل سفره وقد عزم ان لا يرجع بالخيبة والفشل الاَّ بعد ان يكتشف بحيرة فيكتوريا نيانزا .
وبعد شهر وصل اليها وهو اول من وصفها وصفاً جغرافيًّا علميًّا وبعد ان طاف حولها ذكر جزائرها ووصف اهلها وحيواناتها وزراعتها وحاصلاتها وقال ان اهلها على جانب من الحضارة وكلهم مسالمون وعندهم قطعان البقر والغنم والماعز ويزرعون الفول والارز وهو اول من قال بان منابع النيل من تلك البحيرة العظيمة

وفي اوائل سنة ١٨٥٩ رجع سبيك الى قازه ووجد رفيقه برتون قد تعافى من مرضهِ فاخبرهُ انهُ اكتشف منابع النيل ثم طافا في تلك البلاد ووصلا الى اوغندا والتقيا بملكها ووصفا اهلها وحكومتها وكان لملك تلك جيش لا يقل عددهُ عن مئة الف رجل . ومن هناك رجعا مع الحملة الى زنجبار ومنها الى اوربا . وهذه هي الرحلة الاولى المهمة الى اعالي النيل . واقبل بعد سبيك وبرتون كثيرون من السياح لارتياد تلك البلاد السحيقة اشهرهم السائح العظيم لفنستون وستانلي الرحالة الشهير . ولا يسعنا المقام وصف رحلتهما وما اكتشفا من البلاد والجبال والبحيرات والانهر وانما نكتفي بالاشارة الى رحلة ستانلي وهو اول من اخترق قارة افريقية مرتين من الشرق والغرب اي من زنجبار الى الكونغو وبالعكس وعادت اكتشافات هذا الرحالة بفوائد جمة على علم الجغرافية وكشفت النقاب عن مجاهل افريقية الوسطى

رحل ستانلي من باريس ووصل في فبراير سنة ١٨٧١ الى زنجبار وامدهُ المرحوم برغش

سلطان زنجبار بحملة كبيرة من الرجال السواحليين وفي ٢١ مارس وصل الى بحيرة تنغنيكا . وفي شهر نوفمبر وصل مع الحملة بعد ان لاقى المصاعب والاهوال الى بلاد اوجيجي حيث التقى بالرحالة لفنستون وكان التفتيش عنهُ هو المهمة التي انتدب لها كما هو معروف واقام ستانلي عند لفنستون شهرين واتحدا معاً على اكتشاف حدود البحيرة الشمالية . وفي شهر مارس سنة ١٨٧٢ فارق ستانلي لفنستون لانهُ لم يشأ ان يرجع معهُ الى اوربا

وطاف ستانلي في اواسط افريقية وحدهُ ورجع الى زنجبار ونقل خبر وجود لفنستون حيًّا بلسان البرق الى اوربا . وقام بعد سنة برحلة اخرى لاكتشاف ما بقي من اواسط افريقية المجهولة واختراقها من الشرق الى الغرب واستصحب معهُ من زنجبار حملة كبيرة وقاربًا صغيراً مفككاً ورافقهُ بضعة اشخاص من اوربا فاجتاز في رحلتهِ هذه كل مقاطعات افريقية الشرقية واوغاندة ووصل سنة ١٨٧٥ الى منابع النيل وبحيرة البرت ثم واصل سيرهُ في اواسط افريقية حتى وصل الى الكونغو على المحيط الاتلنتيكي بعد ثلاث سنوات

ورحل ستانلي رحلة ثالثة سنة ١٨٨٤ اخترق فيها افريقية من الغرب الى الشرق اي من الكونغو الى زنجبار واكتشف في رحلتهِ هذه بلاداً كثيرة وجبالاً وبحيرات وانهراً كانت مجهولة مما هو معلوم فلا نطيل فيهِ .

وفي سنة ١٨٨٧ قام برحلة رابعة منتدبًا من الجمعيات الجغرافية الاوربية ومن المرحوم توفيق باشا الخديوي الاسبق للتفتيش عن امين باشا حكمدار مديرية لادو ولبطون بك حكمدار بحر الغزال وكازاتي السائح الايطالي ويونكر السائح الرومي وقد انقطعت اخبارهم بعد ثورة الدراويش واستيلاء المهدي على السودان . فقام ستانلي بمهمتهِ هذه المحفوفة بالمخاطر والمشقات واشترك بنفقات هذه الحملة الحكومة المصرية والجمعية الجغرافية الانكليزية فاكتشف كثيراً من البلاد المجهولة وطاف في جهات السودان كلها . وفي ١٦ يناير سنة ١٨٨٩ التقى ستانلي بامين باشا ومن معهُ من الجنود المصريين ورجع بهم عن طريق زنجبار . وفي سنة ١٨٩٠ وصل الى مصر وكان لهُ استقبال حافل وقد خدم هذا الرجل العظيم العالم اجمع وخلد لهُ اسماً مجيداً باكتشافاتهِ العلمية الثمينة

ديمتري نقولا

الغواصات ومستقبلها

ادهشت هذه الحرب رجال الحروب وغيَّرت وبدَّلت اساليب القتال . ومن اعجب ما اثبتتهُ ان الغواصة الصغيرة التي يركبها بضعة عشر نفراً من الرجال ولا تزيد نفقاتها على الوف قليلة من الجنيهات تهاجم اكبر المدرعات الحربية وتفاجئ اعظم البواخر التجارية فتغرقها بمن فيها

ينفق على البارجة الكبيرة ثلاثة ملايين من الجنيهات ولا يتم بناؤُها وتسليحها في اقل من ثلاث سنوات ومع ذلك فالغواصة التي تبنى في شهر من الزمان ولا ينفق على بنائها وتسليحها الا الوف قليلة من الجنيهات تطارد اكبر البوارج وتغرقها في دقيقة من الزمان

لما نشبت هذه الحرب لم يكن عند الالمان في ما قيل الا عشرون غواصة اما الآن فقد بلغ ما اقتنصهُ الانكليز او اغرقوهُ من الغواصات الالمانية اضعاف ذلك اي ان الالمان صنعوا كثيراً من الغواصات في سنة من الزمان منذ نشوب الحرب الى الآن . وكذلك لما نشبت الحرب كانت الغواصات الانكليزية قليلة جداً ولم يكن لها بلاء يذكر اما الآن فلا يمضي يوم الا ونسمع انها دخلت البلطيك واغرقت فيهِ بعض السفن الالمانية

والظواهر كلها تدل على ان الدول البحرية ستكثر من بناء الغواصات ويزيد اعتمادها عليها حتى يصير شأنها عندها اهم من شأن البوارج والطرادات ولكن

« كلما انبت الزمان قناةً ركَّب المرء في القناة سنانا »

وكلما بالغ قوم في اتقان آلة من آلات الحرب بالغ غيرهم في اتقانها او تدميرها . فاولاً جعلت بوارج الانكليز تفتش عن الغواصات وتترقبها حتى اذا رأت ولو عينها ظاهرة فوق الماء سددت اليها مدافعها واغرقتها بمن فيها كما ترى في الشكل المقابل فان الصورة الاولى منهُ صورة الطراد الخفيف برمنهام وقد استدرج غواصة المانية الى ان صارت على ١٢٠٠٠ قدم منهُ ثم رمى عينها بقنبلة فلم يخطئها . وقطر انبوب هذه العين اربع بوصات وارتفاعهُ فوق الماء قدم واحدة فاصابتهُ بقنبلة مدفع من معجزات الرماية . فاضطرت الغواصة ان تغوص في الماء على غير هدًى كما ترى في الصورة الثانية ثم عادت الى سطح الماء لعلها تدنو من الطراد وترميهِ بطربيدها فلم يكد برجها يبين فوق وجه الماء حتى ضربها الطراد بقنبلة اصابت قاعدة البرج كما ترى في الصورة الثالثة فخرقت سطح الغواصة وجعل الماء ينصبُّ فيها فغرقت كما ترى في الصورة الرابعة لكن مطاردة الغواصات على هذه الكيفية عمل شاق والعثور عليها نادر فاستنبط الانكليز

اسلوباً آخر وهو صيد الغوّاصات بالشباك . ويؤْخذ من مقالة في السينتفك اميركان ان السفن الانكليزية الحربية تمكنت حتى اوائل سبتمبر الماضي من تدمير ما يزيد على اربعين غواصة المانية او اسرها بواسطة شباك ثقيلة من الفولاذ (الصلب) مدتها في بحر المانش بين دوفر والساحل الفرنسوي وفي البحر الارلندي . وهذا يعلل عدم تمكن الغواصات الالمانية من مضايقة الملاحة في ذينك البحرين في الاشهر الاخيرة بعد ما فتكت فيها بكثير من سفن الحلفاء في اوائل الحرب . وهذه الشباك تلقى في البحر الى عمق مئتي قدم وهو العمق الذي لا تستطيع الغواصات الغوص الى ما تحتهُ فسدّ بذلك عليها مسالك الذهاب والاياب والدخول والخروج . وهذه الشباك تثبّت في مكانها بمراسٍ تلقى في البحر فلا تزحزحها الانواء من مكانها . وفيها فتحات لمرور سفن الاصدقاء تفتح وتغلق كالكباري المتحركة ولا يعلم مكان تلك الفتحات غير البحرية الانكليزية . وهي تغيَّر آناً بعد آن كيلا يهتدي الالمان اليها . وتعوّم الشباك بعوامات كبيرة تربط بجانبها الفوقي ولا تظهر على سطح الماء فلا يرى الالمان اثراً للفخاخ التي تمدّ لهم

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي تدرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

تمريض المرضى

تمهيد

نشرت جمعية الصليب الاحمر البريطانية كتيّباً ضمّنتهُ القواعد التي يجب على المرضة مراعاتها فاقتطفنا منهُ الفوائد التالية لان مراعاتها واجبة على كل امرأة تعتني بالمرضى سواءٌ كانت ممرضة او كانت نسيبة للمريض كامهِ او اختهِ

ثياب الممرضة

يجب ان تكون ثياب الممرضة التي تدخل بها غرفة المريض مما يسرّ المريض برويتهِ من حيث لونها ومادتها ومما تتطلبهُ القوانين الصحية واهم ما في ذلك

اولاً ان تكون الثياب مما يغسل او مما ينظف بسهولة

ثانياً ان يكون نسيجها ليس مما يمتص بسهولة المكروبات المرضية وصديد الجروح وما ينفث من الفم والانف وما اشبه ولا مما تعلق به هذه المواد بسهولة

ثالثاً على الممرضة ان تقلب المريض من جهة الى اخرى وتواسي جروحه اذا كان مجروحاً فيجب ان تكون ثيابها مما لا يزعجه ولا يخمشه اذا لمسه

رابعاً بعض المنسوجات يبدو منه صوت بالحركة فيجب ان لا تكون ثياب الممرضة كذلك اي يجب ان لا يسمع لثيابها اذا مشت في غرفة المريض خشخشة

فالثياب الصوفية لا تصلح للبس الممرضات لانها تمتص المكروبات والمفرزات بسهولة فضلاً عن كون ملمسها خشناً يؤذي المريض

وثياب الحرير لا تصلح للممرضات لانها تخشخش عند كل حركة ولا يسهل تنظيفها اذا تلوثت . وثياب القطن المنشاة المكوية لا تصلح لانها تخشخش ايضاً كما تحركت الممرضة ولكن النسيج القطني اللين الناعم وصوف الالبكا يصلحان لثياب الممرضة فانهما لا يخشخشان ولا يمتصان المفرزات ولا يؤذي لمسها

ولا يحسن بالممرضة ان تحلى بالحلى ولاسيما اذا كانت ممكنة بالدبابيس ولا يحسن بها ان تضع سلسلة الساعة حول عنقها او تلبس حلقاً باذنيها لان المريض يضع يده حول عنقها وهي تقيمه او تقلبه فمتى نزع يده فقد تعلق سلسلة الساعة بها وقد تصيب اصابعه الحلق او يعلق بها زر كمه فيؤلم اذنها ويستاء هو من ذلك . ولا يجوز لها ان تضع الدبابيس في ثيابها مطلقاً

وهذه الامور طفيفة لذاتها لكن مراعاتها ضرورية جداً ولقد احسن من قال

لا تحتقر شيئاً صغيراً محتقر فطالما اسالت الدم الابر

وما قيل عن الممرضة يقال عن كل امرأة تمرض زوجها واولادها في بيتها فانها يجب ان تراعي القواعد المتقدمة

عوّاد المريض

اذا كان المريض مصاباً بمرض يعدي بسهولة وجب ان يمنع كل العوّاد عن دخول غرفته . ولكن اذا كان المرض غير معدٍ او اذا طلب ذوو المريض ان يروه بعد ما عملت له عملية جراحية كبيرة او اذا كان المرض شديداً جداً فعلى الممرضة حينئذٍ ان تجري

حسب اوامر الطبيب ولكن اذا كان المريض في حالة الخطر فلا بدَّ من استدعاء ذويهِ واذا كان المرض شديداً وجب على الممرضة ان لا تفارق المريض وقتما يكون الزوَّار عندهُ لئلا يعطوهُ شيئاً ليأكلهُ يضرُّ بهِ ولا سيما اذا كان مريضاً بالتيفويد او في حالة النقه منها. ولا بدَّ من مراعاة حالة الزائر فمن الزوَّار مَن يمكن ائتمانهُ على المريض لانهُ لا يمكن ان يفعل ما يضرُّهُ ومنهم مَن لا يؤتمن مطلقاً

وكثيراً ما يحضر الزوار ازهاراً للمريض وذلك حسن على شرط ان لا تكون الازهار مما رائحتهُ قوية جدًّا . ولا بد من اخراج الازهار من غرفة المريض ليلاً . ويجوز ان يأتوهُ بشيء من الاثمار ونحوها من المآكل التي يجيز الطبيب اكلها للمريض ويجب ان يجلس الزائر على كرسي مواجهاً للمريض ولا يحسن ان يجلس على سرير المريض

غرفة المريض

اذا اقام المريض في بيتهِ وجب ان تكون الغرفة التي يوضع فيها مستكملة للشروط التالية

اولاً ان تكون متجهة الى الجنوب حتى يدخلها النور الكثير وتدخلها الشمس شتاء

ثانياً يجب ان تكون مفصولة عن سائر غرف البيت على قدر الامكان وهذا لا بدَّ منهُ اذا كان المرض معدياً . وان تكون بعيدة عن مدخل البيت على قدر الامكان . واذا كان الفصل حارًّا وجب ان تكون من ابرد غرف البيت ولا بدَّ من كون المرتفق قريباً منها حتى يسهل قيام المريض اليهِ اذا كان ذلك ممكناً

ثالثاً ان غرف النوم سواء كانت للمرضى او للاصحاء يجب ان تكون واسعة تكفي سعتها لتجديد هوائها من غير ان يتولَّد فيها مجرًى للهواء لان مجرى الهواء يؤذي المريض بتبريدهِ ظاهر جسمهِ ولا سيما اذا كان الجسم مغطى بالعرق فان العرق يتبخَّر حينئذٍ بسرعة فيزيد برد الجسم . وقلما يسرُّ الانسان بمجرى الهواء الاَّ وهو منحرف الصحة او سينحرف صحتهُ . والبرد يقلّص الاوعية الدموية التي في الجلد ويرد الدم الى الرئتين والكبد والامعاء ويسبب احتقاناً والتهاباً فيها

ومن الخطإ ان يتعرَّض جسم الانسان النائم في فراشهِ لهواء يسير بسرعة اكثر من ثلاثة اميال في الساعة سواء كان مريضاً او صحيحاً

ثم ان الانسان يحتاج الى ١٠٠٠ قدم مكعبة من الهواء كل ثلث ساعة فاذا كان طول غرفتهِ ١٠ اقدام وعرضها وعلوها كذلك كفتهُ وتجدد هواؤُها كل ثلث ساعة ويحسن ان

تكون مساحتها مضاعف ذلك حتى يكفيهُ هواؤُها و يكفي المرضة اي ان يكون طولها اربعة امتار وعرضها وعلوها كذلك

واذا فتح شباك ليدخل منهُ الهواء ويجدد هواء الغرفة وجب ان يدبَّر تدبيراً خاصاً حتى لا يقع مجرى الهواء الداخل منهُ على المريض او على النائم ولو لم يكن مريضاً . واسهل سبيل لذلك ان يكون زجاج الشباك بجرارين اعلى واسفل فيرفع الاسفل نحو عشرة سنتمترات ويوضع لوح من الخشب تحتهُ سعتهُ كسعة الشباك فيصير بين الجرارين فسحة ضيقة الى الاعلى يدخل منها الهواء الخارجي الى سقف الغرفة فيتجدد هواء الغرفة بهِ و يتنقى من غير ان تمرَّ مجاريهِ على النائم . او يجب ان يدبَّر تدبير آخر حتى يصعد الهواء الداخل الى اعلى الغرفة ولا يمر على النائم بخط مستقيم

غش الطعام

ليس بين « المخالفات العمومية » ما هو شرٌّ من غش الاطعمة المختلفة بمواد اثقل او ارخص منها فيزيد ربح الغاش من ذلك المزج ولكنهُ ربح محرَّم يعود على صاحبهِ بالعار والشنار . والمادَّة المضافة قد تكون طعاماً سليماً من الضرر بنفسها فلا يؤاخذ مضيفها الأ بالطمع في الربح . وقد تكون ضارة وفي هذه الحالة تكون مؤاخذتهُ مزدوجة . ففي انكلترا يمزج الغاشون البن ورطلهُ بنصف ريال بالشيكوريا المجففة ورطلها بنحو غرشين وغرضهم من ذلك زيادة الربح غير المشروع لا الضرر . ومن التجار في اوربا من يمزج الباسلاَّ المجففة والمخللات بالزنجار (خلات النحاس) او كبريتات النحاس ليبقى لها لونها الاخضر ومعلوم ان الزنجار سم زعاف . ومنهم من يمزج اللبن بالحامض البوريك وغيرهِ لحفظهِ من الفساد مدة طويلة فيمكن ارسالهُ من بلاد الى بلاد

واكثر المواد عرضة للغش الدقيق . والغرض من مزجهِ اما زيادة الربح واما تحسين لونهِ اذا كان اسمر وفي هذه الحالة يمزجونهُ بالشب الابيض ومزجهُ بالشب يجعل هضمهُ عسراً . ومنهم من يضيف اليهِ دقيق البطاطس ولكنهم لا يكثرون منهُ لسهولة اكتشافهِ وخصوصاً بالمكرسكوب

ومنها السمن والزبدة . وغاشوها اما ان يضيفوا اليها الحامض البوريك للحفظ والمواد الملوَّنة وفي هاتين الحالتين لا ضرر يذكر من هذا المزج . واما ان يضيفوا اليها الدهن والشحم والزيت وهي لا ضرر منها اذا كانت غير فاسدة ولكن ذلك لا يبرئ الغاشين من الغش الحاصل من بيعها باثمان السمن والزبدة وهي ارخص منها

وفي مصر تمزج القهوة « المسحونة » بدقيق الفول السوداني او دقيق الحمص محمصين. وربما مزجوا بها اشياء أُخرى لا نعلمها

وفي اوربا يجمعون اوراق الشاي المغلاة والمستعملة فيجففونها ويخلطونها بالشاي الجديدة ويبيعونها باثمانها. ومنهم من يخلطها بورق الكستنا والاجاص البري او يصبغ اوراق الشاي الخضراء الرديئة باصباغ كيماوية لتسودّ وتلوح كاوراق الشاي السوداء الجيدة

ويغشون العسل بمزجهِ بدقيق البطاطس والحامض الكبريتيك. وفي مصر قلما يرى العسل نقياً الاَّ في اقراصهِ لانهم يكثرون مزجهُ بالسكر الدون وبمواد اخرى. ومعظم العسل الذي يباع في العلب يرد من كريت وسائر الجزر اليونانية ويقول جالبوهُ انهُ في كريت بريٌّ وكثير الى حدّ انهُ مشاع لا يكلف الأَّ تعب اشتيارهِ من وقباتهِ. ولهُ نكهة طيبة ولا نعلم هل هو خالص او مشوب بمواد اخرى. ولكن اذا صحّ ما يقولهُ تجارهُ عن رخصهِ فلا داعي الى غشهِ بشيءٍ

ويغشّ الفلفل « المسحون » في اوربا بمزجهِ بالرمل ودقيق الرز

ويغش الخل بان يضاف اليهِ مقدار كبير من الحامض الكبريتيك او ببيع الحامض الخليك المستقطر من الخشب كأنهُ خلّ. وفي ظننا ان معظم ما يباع خلاً في الاسواق المصرية هو من الصنف الثاني. فان « الفياسكو » منهُ وفيها نحو ثلاثة كيلوات تباع بغرش او غرش ونصف وهذا لا « يخلّص » اذا كان ما يباع خلاً خالصاً

على ان شر الغش في هذا الباب غش اللبن كما ابنا في فصل سابق وذلك لسهولة غشهِ وشدة قابليتهِ للتلوث بالمكروبات المختلفة. وقد احسنت مصلحة الصحة بتعريضهِ للفحص والكشف كل اسبوع ومعاقبة كل غاشّ طالب للربح القبيح. وحبذا لو شملت مراقبتها سائر الاطعمة القابلة للغش بمثل هذه العناية

شوربة البطاطس

نشرت الحكومة الالمانية ٢٤٨ وصفة لعمل الاطعمة الرخيصة زمن الحرب ومنها الوصفتان التاليتان لعمل الشوربا

(١) شوربة البطاطس مع الارز او الشعير — اغلِ نصف رطل من البطاطس المقشور وزلّ الماء عنها وصب عليها رطلين ونصف من الماء او مرق اللحم ونصف فنجان كبير

من الارز او الشعير المقشور واغلِ الكل جيداً وانت تحركهُ دواماً الى ان يشتد قوامهُ ويصير كاللبن ثم صفّهِ واضف اليهِ زلال بيضة وملعقة كبيرة من الزبدة

(٢) شوربة البطاطس مع الاوتميل — خذ فنجاناً كبيراً من الاوتميل لكل ستة انفس واغسلهُ جيداً بماء بارد ثم بماءٍ غالٍ وصبّ عليهِ ماء بارداً وضعهُ على النار وقبلما يغلي صفّ الماء عنهُ وصب عليهِ ماء بارداً وضعهُ على النار ودعهُ يغلي وينطبخ جيداً فيبيض تماماً وحينما ينضج اضف عليهِ من البطاطس الذي قشر وسلق مع قطع صغيرة من اللحم المقدَّد او المدخن واتركهُ حتى يغلي ثانية

الاسراف

كتبت لادي رندلف تشرشل التي كانت قدوة نساء الانكليز في الازياء ومقدمة عليهنَّ بما تلبسهُ من ثمين الحلى وفاخر الحلل مقالة تحثُّ النساء فيها على الاقتصاد التام في المأكل والملبس بسبب الحرب الحاضرة وما تكبدتهُ الامة من النفقات الطائلة قالت

الاقتصاد فضيلة غير محبوبة ولكن الضرورة جعلتهُ ضربة لازب

ولا شبهة انهُ مضى علينا عشرون سنة قبل الحرب ونحن راكبون طرق الاسراف حتى قالت مسز اسكويث زوجة كبير الوزراء منذ سنة او سنتين ان الاسراف صار سبيلاً للدخول بين جماعة الاشراف

ومنذ ثلاثين سنة او اربعين كان الكبراء يحسبون ان الشاب الذي دخلهُ الفا جنيه في السنة هو في سعة واذا تزوَّج امكنهُ ان يعيش بالرخاء ثم تغيرت الحال حتى صار دخل مثل هذا لا يعتدُّ بهِ . ولذلك قلَّ عدد الذين يتزوجون

غير ان هذه الحرب غيَّرت كل شيء وارجعت الناس الى البساطة فكفُّوا عن حسبان الفقر عاراً . وسيدوم ذلك جيلاً او جيلين بعد انتهاء الحرب لانهُ كلما زادت الامَّة شجاعة وعزة نفس زادت بساطة وبُعداً عن التظاهر بما ليس فيها . وترى الآن ان كل اساليب الادعاء والتغاني التي كانت تشوب عمراننا قد اخذت تتقشع كما يتقشع الضباب امام شمس الصباح

اهالي فرنسا لا يزالون اقرب منا الى البساطة ومع ذلك قللوا نفقاتهم كثيراً حتى اغنى اغنيائهم لم يتركوا في بيوتهم الأ خادمتين واقتصروا على لونين من الطعام على موائدهم وبعضهم صاروا يكتفون باطعمة من الحواضر من ابسط ما يكون يضعونها على المائدة ويقفون حولها ويأكلونها باردة من غير طبخ فاستغنوا عن الخدم

ونحن في انكلترا اخذنا نقتدي بالفرنسويين ‐ مثال ذلك ثياب النساء فان المرأة الغنية التي لم تجعلها الحرب تشعر بالفاقة صارت تخشى ان تشتري ثياباً جديدة وتستحي ان تلبس على الزي الاخير · واذا اتفق انها خرجت بثوب جديد فانها تعتذر الى اللواتي تقابلهن بقولها ان ثيابها صارت خرقاً فاضطرت ان تشتري ثياباً غيرها او ان خادمتها اصلحت لها هذا الفستان حتى تخرج بهِ · وكذلك اقتدينا بهم في الطعام فصرفنا الخدم ولم نبقِ الاَّ خادمة واحدة وصار من يولم وليمة منا لا يرسل الى الذين يدعوهم اليها اوراق الدعوة بل يكلمهم بالتلفون قائلاً ارجو ان تأتوا وتتعشوا معنا ولا تؤاخذونا اذا لم نقدم لكم الاَّ طعام الحرب · والخدم الذين كانوا يخدمون في البيوت ويرشون المساحيق البيضاء على شعرهم خرجوا من الخدمة وانتظموا في الجيش المحارب حيث تظهر رجولية الرجل فانتصبت قاماتهم وابرقت عيونهم وصرت تصافح الواحد منهم كأنهُ قرينك بعد ان كنت بالامس لا تلمسهُ بيدك وتدعو لهُ بالتوفيق والنصر في الدفاع عن بلادهِ وتبذل جهدك في الاعتناء بمن لهُ في غيبتهِ لانهُ يدافع عنك وعن ذويك

وقد اختلف البعض في اي الفريقين اكثر اسرافاً الرجال ام النساء · فالنساء يسرفنَ كثيراً في الملابس والرجال في الملاهي ولكن لا شبهة في ان الذي يتعب في تحصيل مالهِ لا ينفقهُ بسهولة ولا يسرف فيهِ كالذي لا يتعب في تحصيلهِ ولذلك فالنساء اميل الى الاسراف من الرجال لكن هذه القاعدة غير مطردة وكثيراً ما تكون المرأة شديدة الاقتصاد الى حد التقتير ولو كان المال مال زوجها لا مالها · وقد حدَّ بعضهم اقتصاد الرجل واقتصاد المرأة بقولهِ ان الرجل يدفع عشرة غروش ثمن ما يساوي غرشين اذا كان محتاجاً اليهِ والمرأة تدفع غرشين ثمن ما يساوي عشرة غروش وهي غير محتاجة اليهِ

هذه خلاصة ما كتبتهُ هذه السيدة التي كانت في صباها زهرة نساء الانكليز وهي من اخبر الناس باحوال البيوت الكثيرة في انكلترا وفرنسا · واذا لم تكن لهذه الحرب فائدة غير حمل الاغنياء والاواسط على الاقتصاد في نفقاتهم والعود الى بساطة المعيشة في المأكل والمشرب والملبس فكفى بها فائدة · ونحن في هذا القطر احق الناس بالاقتصاد والابتعاد عن الاسراف الذي كبَّل اغنياءنا بقيود الديون فان دخل البلاد قليل جدًّا وقد كانت نفقاتها كثيرة في السنين الاخيرة زادت على مضاعف ما كانت عليهِ منذ ثلاثين سنة في المأكل والملبس وبناء البيوت وتأثيثها بفاخر الاثاث واقتناء المركبات والاوتوموبيلات · هذا والديون تزيد ثقلاً عاماً بعد عام · فعسى ان يكون كلام لادي تشرشل حاثاً للسيدات قارئات المقتطف على الرجوع الى بساطة المعيشة والبعد عن كل سبل الاسراف

باب الزراعة

استغلال الارض

اركانهُ وكيفياتهُ

(١)

المزارع اما صغيرة او متوسطة او كبيرة . فالمزارع الصغيرة تُمثل في غيطان عامة الفلاحين والغيط الواحد منها لا يزيد غالباً عن بضعة افدنة يستغلها الفلاح بنفسهِ وعائلتهِ

والمزارع المتوسطة تُمثل في غيطان خاصتهم الذين يُسمون في العرف (عمد الفلاحين) وتبلغ مساحة المزرعة منها بضع عشرات من الافدنة يستغلها عادة صاحبها بواسطة عمَّال من اصاغر الفلاحين بالمزارعة غالباً او باجرة يومية احياناً

والمزارع الكبيرة تُمثل في الضياع والقرى (العزب والاباعد والجفالك) اما العزب والاباعد فيملكها اعيان البلاد وذواتهم وتبلغ مساحة العزبة او الابعادية منها بضع مئات من الافدنة واما الجفالك فهي المزارع الواسعة التي يملكها امراء الاسرة السلطانية خاصة وتبلغ مساحة الجفلك منها بضعة آلاف من الافدنة فاكثر احياناً . وفي معناها المزارع الواسعة التي تملكها الشركات العقارية

وتستغل المزارع الكبيرة تحت اشراف اصحابها او وكلائهم بادارة موظفين من قبلهم فيزرعون المزرعة لحساب صاحبها (وسية) كما يعبر في العرف بواسطة عمَّال من الفلاحين باجرة يومية كما هو الشائع في الجفالك والمزارع الواسعة . او بالمزارعة كما هو الشائع في العزب والاباعد . او بدلاً من ان تزرع وسية كما ذكر تؤجر للفلاحين والغالب ان يجمع بين الامرين في المزرعة الواحدة فيزرع بعضها وسية و يؤجر البعض الآخر وبالتأجير تجزأ المزارع الكبيرة الى مزارع صغيرة

ونسبة ما يُستغل من الغيطان الصغيرة والمزارع المتوسطة اعظم منها في المزارع الكبيرة اي ان ريع الفدان الواحد من الاولى والثانية اكثر منهُ في الثالثة لاسباب اهمها (١) ان الفلاح يعمل في غيطهِ عمل من يرى ان حال معيشتهِ متوقف على نتيجة عملهِ خصباً ومحلاً . وليس كذلك عمل الأجير الذي يعمل لغيرهِ باجرة محدودة يستحقها بعد ساعات معينة في

عمله (٢) ان من يعمل لنفسهِ يكون حرًّا في تكييف عمله وتدبيره حسب الاحوال التي يراها مناسبة لمصلحتهِ و ينتهز الفرص الملائمة لها بدون اي اعتبار آخر غير الفائدة لذاتها. وليس كذلك الموظف الذي يراعي اعتبارات تقتضيها ادارة الملك او اهواء رئيسهِ او حذرهُ من الفطنة او الوشايات التي قد تزعزع مركزهُ (٣) انهُ يتسنى للفلاح بطبيعة حالهِ وحال غيطهِ ان يبذل فيهِ اكبر مجهود باقل مصروف لانهُ يعمل فيهِ هو وعائلتهُ ولا يدفع عادةً اجرة لاجير يعاونهُ الاَّ قليلاً و يستفيد من المواشي التي يستعملها في الفلاحة فوائد اخرى اذ يغتذي بلبن بقرتهِ و يمتطي حمارتهُ في شؤُونهِ الاخرى

ان استغلال الارض يستدعي (١) الخبرة بفنون الفلاحة (٢) آداء مطاليبها باوقاتها (٣) الاستقامة في ادارة شؤُونها بما تقتضيهِ المبادئ الحسنة

ان الاساليب العملية المتبعة في فلاحة الارض من ري وحرث و بذر وخف وعزق لم يتوصل حتى الآن الى افضل منها ولكن مما يلاحظ على كثير من عامة الفلاحين

(١) قصورهم او تقصيرهم في اعطاء الارض حقها من الخدمة اذ يختصرون اجراآتها الى اقل ما يمكن فيكتفون بحرث الارض للقطن مثلاً مرتين بدل ثلاث او اربع مرات وكذلك في العزق ولا يعنون باستجادة التقاوي و يؤَخرون البذر عن اوانهِ وكذلك الخف و يسيئون استعمال الماء في الري و يستهينون بصرف الارض على عظم اهميتهِ ولا ينظفون المحاصيل من الفلت او النفاية الخ (ب) جهلهم المعارف التي تؤَهلهم الى صحة النظر والاستدلال ونبذ الاوهام الشائعة في عرفهم خصوصاً في علاج الزرع من آفاتهِ

يعرف واسعو الاطلاع من الزراع ان من قواعد الفلاحة ما يختلف تطبيقهُ باختلاف مناطق الارض ومراتبها ولذلك قد يخفى على بعض موظفي المزارع الكبرى اذا عملوا في مناطق من الارض لم يخبروها وجه الصواب في بعض الاعمال الزراعية

منذ بضع سنوات اريد تو يط حوض في مزرعة بالجهات البحرية الواطية وكان ناظرها حينئذٍ من اهل الجهات الجنوبية وكان الحوض مزروعاً شعيراً فبعد حصد محصولهِ وقبل التلو يط امر فحرثت الارض حرثاً عميقاً وتركت للتشميس (شراقي) الى ان لوطت وزرعت فنكد زرعها ووجدت انهُ قد زاد هزالها وملوحتها من جراء الكيفية التي اتبعت في حرثها وتشميسها وهي لا تصلح الاَّ في ارض الجهات الجنوبية وشتان ما بين الارضين ففي الارض التي نحن بصددها لوث الحرث العميق تربتها (القليلة السمك) بما اثارهُ من ثُربتها (الثُربة هي الطبقة التي تحت التربة) العقيمة غير النقية — وزاد طول مدة تشريقها وتشميسها

ملوحتها بما رسب عليها من الاملاح الضارة المتصعدة مع الماء المتبخر من باطن الارض

واحدث في السنة الماضية في مزرعة بالجهات الجنوبية ان ناظرها وهو من اهل الجهات البحرية قسم قطعة ارض بالمصارف لانها كانت اقل خصباً ونقاء مما يجاورها حاسباً ان ذلك يحسّنها مع انهُ ليس في منطقتها مصرف عمومي يتصرف اليهِ ماء مصارفهِ ولذلك لم ينشأ عنها فائدة ٠ والمناسب عملهُ في اصلاح مثل هذه القطعة كسح الملوحة الطافية على تربتها ثم تلويطها وتنبيلها وزراعتها برسيماً واشباع ريها وتعهدها بالتنبيل والتشتية اثناء اخلائها من الزراعة حتى تخلو تماماً ٠ وكان المناسب عملهُ في الارض الاولى ريها ثم حرثها حراثة سطحية وغسلها مراراً ثم تلويطها وتنبيلها

ومما يفيد التنبيه اليهِ من مسائل الزراعة التي يختلف تطبيقها باختلاف مراتب الارض ومناطقها ما يأتي

(١) لما كانت الارض الكثيرة الملوحة كالارض المستجدة بالجهات البحرية الواطية احسن ما يخصبها تبويقها بزراعة البرسيم (اذ ان السماد لا يفيدها الأمنى بلغت درجة نقادها نسبة مخصوصة بل قد يضرها اذا سمدت قبل ان تصل اليها) فالموافق فيها اذا كانت برايب ويراد زراعتها في السنة التالية قطناً ان تزرع بعد البرايب برسيماً سواداً بخلاف ارض الرواتب الحلوة فان الافضل في استغلالها زراعتها ذرة بعد ان تسمد لهُ جيداً كالمعتاد

(٢) اذا كانت الارض المزروعة ذرة ستزرع قطناً في السنة التالية فالاوفق فيها اذا كانت من الارض الحلوة العالية ان تترك بعد الذرة لترويحها او تشميسها وخدمتها باكراً لزراعة القطن زرعة بدرية واذا كانت ليست على درجة علية من النقادة من الملوحة فالاوفق ان تزرع برسيماً تحريشاً او تحرث وتغسل الغسلة المعروفة بالتشتية او الدمس او التطويب

(٣) الارض عقب زراعة الرز الدنيبة وان كانت قد ازال الصرف ملوحتها (الاملاح الضارة) لكنهُ قد نزح بعض خصوبتها (الاملاح النافعة) ولذلك كان لا بد لفائدة الزرعة التالية من زراعتها برسيماً أو تسميدها بكمية وفيرة من السماد البلدي

(٤) السماد الكيماوي (نترات الصودا) يترك في الارض جانباً من الاملاح المضرة ولكن تأثيرها لا يكاد يحسّ بهِ في الارض الجنوبية لارتفاعها وجودة خواصها الطبيعية وكذلك في الارض الحسنة الصرف اما الارض السيئة الصرف بالجهات الواطية فانهُ كما شاهدت يسبب (نعومتها) ولذلك يستحسن تجنب تسميدها بهِ

(٥) ارض الرواتب الحلوة كلما زاد تفتت تربتها بالحراثة كان ذلك انجب لزرعها بخلاف الارض المزيلة فانهُ يكتفى فيها من الحراثة وتفتيت التربة باقل مما يكتفى في تلك

(٦) ليس الغرض من العزيق ابادة الحشائش فقط كما يظن بعض عامة الزرّاع بل توفير رطوبتها للزرع حتى يمتنع توالي ريهِ او يمكنهُ ان يصبر على شح المناوبات ولذلك فان تأخيرهُ عن الوقت المناسب لهُ ضرر والذي يعمل منهُ قُبيل الري بقليل كما يجري احيانًا يكون قليل الفائدة

(٧) اشتهر القول بوجوب تخفيف ري القطن ابان الفيضان ولم يذكر احد افضل ما وجد نافعًا في تطبيق هذه القاعدة في مراتب الارض المختلفة وهاك ما احسبهُ مناسبًا . بعد ري القطن من بوادر الفيضان اوائل اغسطس يمنع عنهُ الري اما في الجهات البحرية الواطية فيستمر المنع حتى يجنى القطن الجنية الاولى اي يبقى بدون ري من ٦ — ٧ اسابيع وفي الارض المتوسطة يمنع الري من ٤ — ٥ اسابيع وفي الارض العالية من ٣ — ٤ اسابيع اي ان الارض الخفيفة (الصفراء) تكون مدة المنع فيها اقل اسبوعًا منها في الارض الثقيلة (السوداء)

(٨) اكثر ما تنجح الزراعة البدرية في المزروعات الصيفية بالجهات العالية على الخصوص واكثر ما تلزم الزراعة البدرية في المزروعات النيلية والشتوية في الجهات البرية الواطية

هذا بعض من كل مما يمكن ايرادهُ في هذا الموضوع نكتفي بهِ اذ الغرض الدلالة وتوجيه النظر لا الاستقصاء وكما تختلف الظروف بين منطقة ومنطقة كذلك تختلف بين غيط وغيط

والى هنا كان كلامنا باعتبار انا نريد ان نستغل ارضنا باحسن ما نعرف حتى الآن من اصول الفلاحة واساليب تطبيقها . اما التوسع والتفنن والاستزادة في هذه الاصول والاساليب وتطبيقها فهي على ما ارى من اختصاص غيطان التجارب والمعاهد الزراعية المتوفرة على الابحاث الفنية علمًا وعملاً حتى اذا انتهى البحث الى قاعدة زراعية يحسن العمل بها يصير تداولها بين الزراع العمليين

وهناك كثير من المسائل الزراعية المفيدة في تخصيب الارض وترقية الزراعة يستطيع اصحاب المزارع الواسعة العمل بها وترقيتها عن مستواها الحاضر ولكنهم مقصرون فيها كانتخاب التقاوي من اجود النباتات المزروعة في اخصب الغيطان المخدومة خدمة متقنة وكالعناية في صناعة السماد البلدي وترقية تربية الاغنام والماشية وصناعة الدريس الخ الخ

احمد الالفي

الصادرات الزراعية والواردات

صدر تقرير الجمارك عن التسعة الاشهر الاولى من هذه السنة وفيهِ قيمة ما صدر فيها وما ورد من الحاصلات الزراعية ومقابلة ذلك بما يماثلهُ في العام الماضي وهاك جدول اهم الصادرات وثمنها بالجنيه المصري

	سنة ١٩١٥		سنة ١٩١٤	
	المقدار	الثمن	المقدار	الثمن
القطن	٤ ٦٠٠ ١٨٧ قنطاراً	١١ ٠٩٣ ٨٠٩ جنيهاً	٤ ٠٠٣ ٥٨٩ قنطاراً	١٣ ٨٢٤ ٣٨٣ جنيهاً
بزرة القطن	٢ ١١٩ ٣٤١ اردباً	١ ٤٥٤ ٠٠٥ "	١ ٦٢٨ ٠٥٠ اردباً	١ ٤٤٣ ٣٦٢ "
السكر	٠ ٠٢٢ ٥٠٥ طناً	٠ ٤٧٣ ١٥٥ "	٠ ٠٣٩ ٣٣١ طناً	٠ ٠٥٩ ٠٣٢ "
القمح	٠ ٣٦٦ ٣٠٩ ارادب	٠ ٣٦٧ ٤٦٠ "	٠ ٠٠٠ ٥٧١ اردباً	٠ ٠٠٠ ٨١٢ "
البيض	١٨٠ ٠٣٥ ٠٠٠ بيضة	٠ ٣٥٤ ٧١٢ "	١٣٥ ٣٩٩ ٠٠٠ بيضة	٠ ١٨٧ ٩٤٦ "
البصل	٠ ٠٦٦ ٤١٦ طناً	٠ ٣٤٧ ٨٨٦ "	٠ ٠٥٦ ٩٧٦ طناً	٠ ٣٤٨ ٣٩١ "
كسب البزرة	٠ ٣٢٤ ٨٨٣ "	٠ ٣٢٤ ٨٨٣ "	٠ ٢١٨ ٨٩٧ "	٠ ٢١٨ ٨٩٧ "
الذرة	٠ ٢٦١ ٥٨٩ اردباً	٠ ٢٤٧ ٨١٨ "	٠ ٠٠٠ ٩٦٥ اردباً	٠ ٠٠٠ ٨٩١ "
الجلود		٠ ٢٣٦ ٢٨٣ "		٠ ١٧٢ ٤٦٦ "
الكتان	٠ ٠٠٣ ٩٨٧ طناً	٠ ٣٠٦ ١٢١ "	٠ ٠٠١ ٧٥٧ طناً	٠ ١١٧ ٥٢٣ "
الفول	١٩٧ ٠٥٢ اردباً	٠ ٣٠٩ ٧٢٢ "	٠ ٠٠٣ ٩٨٧ اردباً	٠ ٠٠٤ ٠٦٨ "
العدس	٠٧٧ ٣٣٠ "	٠ ١٣٩ ٨٠٧ "	٠ ٠٠٣ ١٢٨ "	٠ ٠٠٣ ٤٦٣ "
زيت القطن	٠ ٤ ١٦٦ طن	٠ ٠٧٤ ٦٧٧ "	٠ ٠٠٠ ٨١٨ طناً	٠ ٠١٠ ٥٧٩ "
الصبغ	٥٤٥ ٠٤٥ كيلو	٠ ٠١٥ ٦٦٣ "	٠ ٤٤٨ ٥١٣ كيلو	٠ ٠١١ ٦٦٣ "

فالصادرات التي نقصت قيمتها هي القطن وزيتهُ والبصل وسائر الصادرات زادت قيمة ما صدر منها في هذه الاشهر التسعة على قيمة ما صدر في الاشهر التسعة الاولى من العام الماضي. اما القطن فسبب النقص فيهِ نقص سعرهِ فقد صدر منهُ في العام الماضي ٤ ٠٠٣ ٥٨٩ قنطاراً وصدر منهُ هذا العام ٤ ٦٠٠ ١٨٧ قنطاراً اي ان صادرات هذا العام تزيد على صادرات العام الماضي نحو ستمائة الف قنطار ولولا هبوط سعرهِ في الاشهر الاولى من هذه السنة لزاد ثمن ما صدر منهُ هذه السنة على ثمن ما صدر في السنة الماضية نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات

اما الواردات الزراعية التي يمكن الاستغناء عنها بحاصلات القطر فاهمها ما يأتي :

	سنة ١٩١٥	سنة ١٩١٤
الغنم والمعزى	٥١٦ جنيهاً	١٠٨٣٤٥ جنيهاً
السمن والزبدة	٤٨٣٠٩ »	٠٧٩٤٥٠ »
الجبن	١٦٨١٤٣ »	١٣٨٤١٠ »
القمح	٠١٧٨٦٠ »	٠٢٥٤١٠ »
الذرة	١٦٦ »	١٠٥٧٣٤ »
الشعير	٢٨٨٦٤ »	٠٦٦٠١٦ »
الرز	٢٤٥٢٧٦ »	٣٥٧٩٢١ »
الدقيق	٤٠٧٦٣٩ »	١٢٣٩٧١٤ »
السكر	١١١٤٦٩ »	٠١٤٢٠٠٧ »

وقد نقصت كلها ولم يزد الأَ الجبن واكثر الزيادة في السعر لا في المقدار وواضح من ذلك ان في طاقة القطر ان يستغني بحاصلاتهِ الزراعية عن اكثر ما يرد اليهِ من الخارج وان يصدر بعضها ايضاً ولكن هل يستطيع ذلك اذا عاد الى توسيع زراعة القطن كما كانت وهل ما وفرهُ في ثمن الدقيق وسائر الحبوب وهو نحو مليون ونصف من الجنيهات في السنة ومازاد في ثمن صادراتهِ هذه وهو نحو مليون جنيه يقوم مقام ما خسرهُ بتقليل زراعة القطن . فان نصف مليون الفدان التي كانت تزرع قطناً عادةً ولم تزرع في العام الماضي يبلغ ثمن محصولها من قطن و بزرة نحو عشرة ملايين من الجنيهات فليس من الحكمة ان تمنع زراعة القطن منها والخسارة من ذلك عشرة ملايين من الجنيهات لكي تزرع حبوباً فتكتسب البلاد نحو مليونين ونصف مليون ثمن دقيق وحبوب

اصدار الحبوب

وجدنا بعيد كتابة السطور المتقدمة وقبل طبعها ان الغرفة التجارية المصرية مهتمة بجعل الحكومة تمنع اصدار الحبوب من البلاد . ولكن من يجل الآن في القطر المصري من اعلى الصعيد الى آخر الوجه البحري يعجب من خصب زراعة الذرة فيهِ واتساع نطاقها ولا يعجب اذا جاء محصولها هذه السنة زائداً اربعين في المئة على محصولها في الاعوام الماضية فماذا يصنع القطر بالذرة التي تزيد على مقطوعيتهِ . والذين يطلبون عدم اصدار الحبوب يقولون انهم يطلبون ذلك رحمة بالفلاح ولكن الفلاح بائع لا مشترٍ واحبُّ ما عليهِ ان تصدر الحبوب من القطر وترتفع اسعارها حتى يبيع ما يزيد على مؤونتهِ بثمن غالٍ ويسدد ما عليهِ من الاموال

موسم القطن

كثر اختلاف الناس في تقدير موسم القطن في القطر المصري وفي اميركا اما الموسم المصري فمن رأي وزارة الزراعة انهُ يبلغ ٤٨٦٣٠٠٠ قنطار . ومن رأي كثيرين من كبار المزارعين انهُ ينقص عن اربعة ملايين ونصف او لا يزيد عليها ويقول فريق منهم انهُ قد يبلغ اربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون لا لان متوسط محصول الفدان كما قدّرتهُ وزارة الزراعة ٣٫٩٩ قنطار في الوجه البحري و ٤٫٤٠ قنطار في الوجه القبلي بل لان زمام الزراعة أكثر كثيراً مما قدَّرهُ الصيارفة . اما متوسط محصول الفدان فقل كثيراً بسبب فتك الدودة القرنفلية دودة بزر القطن . فان اطياناً من اجود الاطيان كان اللوز في قطنها كثيراً جدًّا حتى حسب اصحابهُ ان محصول الفدان منها لا يقلُّ عن عشرة قناطير الى ثمانية لم يبلغ محصول الفدان منها ثلاثة قناطير ولما جمع قطنها ووضع في الشمس ليجف خرج الدود القرنفلي منهُ حتى غطاهُ

ولا يخفى ان تقدير الموسم كل سنة تقديراً قريباً من الصحة على قدر الامكان لازم لكي لا يُغبن المزارع ولا التاجر في سعر القطن ولما كان هذا التقدير مبنيًّا على معرفة المساحة المزروعة بالضبط الكافي وتقدير متوسط محصول الفدان بما يمكن من الصحة وجب على الحكومة ان تبذل اقصى جهدها في معرفة المساحة المزروعة قطناً سنة فسنة نعم ان ذلك صعب المنال ولا يمكن الوصول الى معرفة المساحة بالدقة التامة ولكن لا يحتمل ان تبعد النتيجة عن الحقيقة ١٤ في المئة كما حدث الآن فان احصاء صيارفة الحكومة جعل المساحة ١١٨٦٠٠٠ فدان والتقارير التي وردت على الحكومة جعلت المساحة ١٣٥٠٠٠٠ فدان والفرق بينهما ١٦٤٠٠٠ فدان او نحو ١٤ في المئة من التقدير الاول

اما تقدير محصول الفدان فيجب ان يعتمد فيهِ على ما يرى بعد ما يتم فتك الدود وسائر الآفات الجوية ويجب ان يطرح منهُ السكرتو لان نسبتهُ تختلف باختلاف فتك دود اللوز ودود البزر وثمنهُ بخس جدًّا فعدهُ في جملة المحصول يزيد مقدارهُ ويبخس ثمنهُ

هذا من حيث الموسم المصري اما الموسم الاميركي فيظهر مما ورد عنهُ اخيراً انهُ اصغر محصول نتج في السنين الاخيرة وقد لا يبلغ احد عشر مليون بالة

الدودة القرنفلية

نخاف ان الوسيلة التي استعملتها الحكومة الآن لاستئصال الدودة القرنفلية وهي حرق

لوز القطن او اطعامهُ للغنم والمعزى لا تفي بالمراد تماماً لانهُ لا ينتظر الجري عليها بالدقة التامَّة في كل مكان ولان فراش هذا الدود منتشر الآن في القطر فقد رأينا قبيل كتابة هذه السطور لوزاً جديداً من لوز القطن مما عقد منذ بضعة ايام وفحناهُ فاذا في اللوزة منهُ ثلاث دودات او اربع من الدود الصغير الابيض الذي يصير قرنفلياً اذا كبر · وذلك دليل على ان فراش هذا الدود طائر الآن في القطر المصري وما ادرانا ان نسلهُ لا يبقى مستكناً في اماكن مختلفة الى ان يظهر موسم القطن التالي

افليس في الامكان ان يُفتَّش عن آفة طبيعيَّة لهذا الدود كالمرض الذي اصاب دود القطن فيمرض ويسقم ويموت او يقل نسلهُ الى ان ينقرض · وعلماء الحشرات في وزارة الزراعة لا يخفى عليهم ذلك فعسى ان يكونوا مهتمين بالتفتيش عن مرض مثل هذا · وحبذا لو اعلنت وزارة الزراعة انها تعطي جائزة كبيرة لمن يكتشف هذا المرض او وسيلة اخرى تخلص القطن من هذه الآفة

اصدار الحاصلات

القطر المصري قطر زراعي محض واهل الزراعة يبيعون الحاصلات الزراعية لا يشترونها وان اشتروا شيئاً منها فانما يشترون ما يقل محصولهُ عندهم عن مقطوعيتهم · وقد يربحون احياناً باصدار صنف ما من حاصلاتهم الزراعية وجلب ذلك الصنف عينهِ من بلاد اخرى اذا كان في بيع الاول وابتياع الثاني فائدة مالية كما كان يحدث وقت اصدار الرز المصري وجلب رز غيره · ولا يخطر على بال حكومة من الحكومات ان تمنع اصدار الحاصلات الزراعية اذا كانت بلادها زراعية كما لا يخطر على بالها ان تمنع اصدار المصنوعات اذا كانت بلادها صناعية الَّا لسبب خصوصي يفوق الربح المالي كأن تمنع اصدار القمح الى بلاد معادية لها او البارود الى بلاد تحاربها · ولذلك يأخذ منا العجب كل مأخذ كلما طلب بعض التجار او الكتَّاب منع اصدار الحاصلات الزراعية من القطر المصري كأننا نعطي هذه الحاصلات لغيرنا مجاناً ولا نأخذ ثمنها ذهباً وهاجاً · وقد جارتهم الحكومة في العام الماضي فكانت النتيجة ان هبط سعر القمح والذرة هبوطاً فاحشاً خسر بهبوطها كل اهالي القطر تقريباً ولم يربح الَّا بعض التجار الذين تبضعوا منها حتى اذا اباحت الحكومة اصدارها بعد ذلك وارتفع سعرها رَبحوا ربحاً طائلاً · فعسى ان لا تفعل الحكومة هذا العام ما فعلتهُ في العام الماضي

الصناعة

عمل الزجاج

(تابع ما قبله)

إن الواح الزجاج التي توضع في الشبابيك هي اكثر اشكال الزجاج استعمالاً وزجاجها مؤلف من الصودا والجير والرمل ولا يكون فيها الاَّ قليل جدًّا من الحديد والالومينا وغيرهما من الشوائب حتى يأتي الزجاج شفافاً خالياً من اللون واذا خيف من وجود الشوائب التي يتلوَّن بها الزجاج اضيف اليهِ مواد تزيل فعلها مثل اكسيد المنغنيس الثاني والزرنيخ

واذا كانت الواح الزجاج بالغة الغاية من حسن التركيب وحللت كيماويًّا وجد فيها ٧٢ في المئة من السلكا و١٣ في المئة من الكلس و١٤ في المئة من الصودا وواحد في المئة من اكسيد الحديد والالومينا ولكن المواد التي يتركب منها هذا الزجاج لا تكون على هذه النسبة لان جانباً كبيراً منها يزول وقت صهرها

وتصهر مواد الزجاج الآن باشعال الغاز الصناعي او الطبيعي وتكون المواد التي يصنع منها الزجاج موضوعة في بواتق واسعة كالحياض طرف منها شديد الحمو زجاجهُ كالماء في ذوبانهِ والطرف الآخر قليل الحمو حيث تلقى المواد التي يصنع الزجاج منها وبينهما درجات في الحمو ومقدار الانصهار فيتصرف الصناع في اخذ الزجاج منها حسب دواعي الحال. ويوصل الى هذا الحوض بكوًى صغيرة يمدّ الصانع منها انبوبهُ الذي يتناول الزجاج بهِ حتى اذا اجتمع على طرفهِ مقدار كبير او صغير حسب جرم الاناء او اللوح الذي يريد سبكهُ شرع بنفخهِ ويديرهُ بيدهِ فتتكون منهُ اولاً كرة مستطيلة من احد طرفيها كالكمثراة كما ترى فوق الحرف (ا) في الشكل الاول. واذا كان مرادهُ عمل لوح من الالواح التي توضع في الشبابيك واصل النفخ وهو يدير الانبوب ويردهُ الى ما فوق الزجاج المصهور من وقت الى آخر حتى لا يبرد الى ان تتكون منهُ اسطوانة كبيرة كما ترى فوق الحرف (ب) في الشكل الاول ثم يسد الصانع طرف الانبوب بابهامهِ ويحمي اسفل الاسطوانة فتنثقب من هناك بتمدد الهواء فيديرها الصانع بيدهِ فيتسع الثقب ويصير مثل فتحة الاسطوانة كلها. واذا كانت الاسطوانة كبيرة جدًّا يتعذر فتحها على هذه الصورة فيأتي صانع آخر ويمرُّ حول طرفها

الاسفل مقداراً من الزجاج الشديد الحمو فيسهل قصها بالمقراض الذي يقص بهِ الزجاج اللين فتصير كما ترى فوق الحرف (ج) ثم ينزع الانبوب منها بامرار قطعة من الحديد البارد و يقطع طرفها الاعلى بعد ما تبرد باداة محماة من الحديد فتصير كما ترى فوق الحرف (د) . ويهذب الطرفان بقطعهما بالماس ثم تشق الاسطوانة على طولها بالماس وتوضع على سطح مستوٍ وتعرَّض لحرارة شديدة الى درجة الحمو فتلين وتبسط على ذلك السطح بقضيب من الفحم فيصير من ذلك لوح مبسوط فيبرَّد رويداً رويداً . هذه هي الطريقة الشائعة لعمل الواح الزجاج ولكن معامل المانيا وبلجكا نجحت في صب الزجاج المصهور من البواتق فيخرج الواحاً ولا سيما اذا كانت الالواح سميكة

وقد كانت الآنية الزجاجية كزجاجات الخمر ونحوها تصنع بالنفخ كلها ولا يزال كثير منها يصنع بالنفخ لانهُ يسهل جعل الزجاج يتخذ اشكالاً مختلفة بنفخهِ وهو مصهور وادارتهِ ولكن يتعذَّر ان تصنع منهُ زجاجات متساوية تماماً في شكلها وسعتها اذا اقتصر الصناع على النفخ فلا بدَّ من وضعهِ في قوالب ونفخهِ فيها حتى يملأها تماماً فما يفرغ منهُ في قالب واحد يأتي متماثلاً شكلاً وسعةً وكل قالب يكون مؤلفاً من ثلاثة اجزاء لبدن الزجاجة وجزءين لعنقها فيأخذ واحد مقداراً من الزجاج المصهور على طرف انبوب وينفخهُ قليلاً ويديرهُ على سطح مستوٍ من الحديد او الرخام حتى ينتظم شكلهُ ويسلم الانبوب لآخر فيضع كرة الزجاج التي على طرفهِ في القالب ويضم اجزاء القالب بعضها الى بعض وينفخ في الانبوب بفمهِ او يوصلهُ بآلة فيها هواء منضغط فينفخهُ حتى يملأ القالب فيسلم الانبوب الى آخر يفتح اجزاء القالب ويفصل الانبوب عن الزجاجة بترطيب عنقها ثم يلف قليل من الزجاج حول رأس العنق ويضغط بآلة تسويهِ فيتم عمل الزجاجة وتبرَّد رويداً رويداً

وقد صنعوا الآن آلة ذات قوالب يفرغ فيها الزجاج وتوصل بهِ انابيب يجري الهواء المنضغط فيها فينفخ الزجاج ويمددهُ حتى يملأ القوالب . وترى رسم هذه الآلة في الشكل الثاني وفيها اربعة انابيب عند الحروف g g g g والآلة نفسها تضم اجزاء القوالب وتنفخ الزجاج ثم تفتح اجزاء القوالب وتخرج الزجاجات منها . وعلى هذه الصورة تصنع الزجاجات والاقداح والصحاف والاحواض وما اشبه

اما الواح الزجاج السميكة التي تصنع منها المرايا فلا تصنع بالنفخ كما تقدم بل يصب زجاجها وهو مصهور على مائدة صقيلة مستوية من الحديد وتدار عليهِ اسطوانة ثقيلة تبسطهُ على المائدة بسطاً مستوياً حتى يكون منهُ اللوح المطلوب ويتم ذلك كلهُ الآن بآلات

تخرج الزجاج المصهور وتصبهُ على المائدة وتدير الاسطوانة عليهِ ولا بدَّ من نحت هذا اللوح وصقلهِ بعد ما يبرد

والزجاج السميك الذي عليهِ عروق او اشكال مختلفة يصنع كما تقدم ولكن يكون سطح المائدة او سطح الاسطوانة معرَّقاً بالاشكال والعروق المطلوبة فينطبع شكلها في لوح الزجاج

قلنا سابقاً ان الزجاج الذي يفرغ في القوالب يتشكل سطحهُ بشكل القالب الذي يفرغ فيهِ وقد يراد ان يتشكل الزجاج من الخارج ومن الداخل ايضاً باشكال مخصوصة فلا يكتفى بافراغهِ في قالب ونفخهِ فيهِ بالفم او بالهواء المنضغط بل يفرغ في قالب باطنهُ اجزاء من قالب آخر وقد صنعت لذلك الآلة المرسومة في الشكل الثالث فتصنع آنية الزجاج بالضغط وتأتي جيلة كالبلور الذي تصنع الاشكال عليهِ بالقطع والصقل . ويقال لهذه الآنية نصف بلور وكثيراً ما تسوَّى بعد ما تبرد كما تسوى آنية البلور ولكنها لا تحتاج في تسويتها الأ الى صقل قليل لان شكلها يكون قد سوّي في القالب

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الفصاحة والبلاغة

ردٌّ

كأن من وظائف صديقي اسعد افندي داغر ان يكون عصا تأديب لي بلغة التوراة او ان يكون الزنجبير لهذا القرد بلغة المثل العامي او « الحديد سطا عليهِ المبردُ » بلغة الشاعر العربي . فكلما عطست عطسة في الادب وجد مجال القول ذا سعة فقال لا مأموراً ولا مأجوراً

تجاولنا على صفحات المقتطف من قبل في زمان وموضوع لا اذكرهما وكان هو البادئ بالعدوان والبادئ اظلم . ولكن ظلم اديب مثلهُ رحمة وعدوانهُ امان و « ضربةُ زبيبٍ وحجارتهُ رمانٌ »

قلت انهُ لا يجوز عدّ كلمة نقاخ في البيت المشهور غير فصيحة لانها مقصودة · وازيد قولي هذا بياناً فاكتفي بسوء الظن فان كان جواب صديقي عليهما بالايجاب خالفت الكتابة الأَ فيما اسدُّ بهِ الرمق اي انني اهجر الدعابة في الادب ابد العمر وان تكن احلاهُ لمجيئها عفواً واختياراً

(١) هل اذا تناولت ديوان صفي الدين الحلّي وقرأت الابيات التي يقول فيها

انما الحيزبون والدردبيس والطخا والنقاخ والعلطبيسُ
والحراجيج والشقحطب والصه قب والعنقفيز والعنتريسُ

الى آخرها تقول ان الحلّي خالف الفصاحة بهذه الابيات او تقول انهُ لم يخالفها لانهُ جاء بها لتقبيح هذه الالفاظ وما اخذ إخذها فهو بذلك مدافع عن الفصاحة لا مفتئت عليها ؟

(٢) هل اذا كنت تدرّس البيان في مدرسة ورددت كلمات مستشزرات ونقاخ وغيرها في خلال شرحك يجوز ان يقال ان كلامك غير فصيح لان فيهِ امثال هذه الكلمات · فانك ان كنت تكررها ففي معرض الطعن عليها

واني احسب حيرتك في كلمة النقاخ هل هي قبيحة باعتبار لفظها ام باعتبار معناها من قبيل تجاهل العارف وهو ما اسميهِ « بالدلع » الادبي · ألست ترى انها واردة في البيت الاول من البيتين المذكورين شاهداً على الاخلال بالفصاحة في اللفظ ؟

هذا فيما يخص النقاخ وما جرى مجراها · وقد اصبت في قولك ان موجب النصب في « فيطرب » من شعر شوقي العطف على « ان يغني » لا لوقوعها في جواب طلب محض فان هذا انما يكون بعد « ان » المضمرة وهي ليست مضمرة هنا

اما ان البلاغة تكون بكلام وبلا كلام فاترك الجواب عليهِ للجاحظ · قال في كلامهِ عن الدوالّ الاربع التي تقوم مقام الكلام او البيان ومنها النُّصب ما يأتي :

« اما النصبة فهي الحال الناطقة بغير اللفظ والمشيرة بغير اليد وذلك ظاهر في خلق السموات والارض وفي كل صامت وناطق وجامد ونام ومقيم وظاعن وزائد وناقص · فالدلالة التي في الموات الجامد كالدلالة التي في الحيّ الناطق فالصامت ناطق من جهة الدلالة والعجماء معربة من جهة البرهان · · · · · قال خطيب من الخطباء حين قام على سرير الاسكندر وهو ميت الاسكندر كان امس انطق منهُ اليوم وهو اليوم اوعظ منهُ امس ·

ومتى دلّ الشيء على معنى فقد اخبر عنهُ وان كان صامتاً واشار اليهِ وان كان ساكتاً . وهذا القول شائع في جميع اللغات ومتفق عليهِ مع افراط الاختلافات »

عجباً للجاحظ كيف يصف الحال بالناطقة ولا لسان وبالمشيرة ولا يدان ؟ . لعلهُ يجوز للجاحظ ما لا يجوز لنا ؟ فاذا قلنا ان البلاغة تكون بلا كلام قيل « بَهْ بَهْ انك لفخم » . قال اليازجيّ ملغزاً بالقمر

لهُ وجهٌ وليس لهُ لسان فيخبرنا ويلزمهُ السكوتُ

لو قرأتَ يا سيدي المجلدات الضخمة عن كبائر الالمان في البلجيك ثم تسنّى لك ان ترى بعض تلك الكبائر بعيني رأسك فايّ يكون اوعظ لك وابلغ في نفسك أَكلام الكتاب الناطق والمفصح ام تلك الكبائر الصامتة والقائلة بلا لسان . افيقال بعد هذا ان البلاغة لا تكون بلا كلام بل ألا يكون هذا الصمت كلاماً او ما يدرج في الكلام

وبعد هذا وذاك فمن قال ان الكلام يقتصر على النطق باللسان ؟ . جاء في القاموس عن الكلام « قيل هو في اصل اللغة عبارة عن اصوات متتابعة لمعنى مفهوم » . قال المصباح « والكلام في الحقيقة هو المعنى القائم بالنفس لانهُ يقال في نفسي كلام وقال تعالى يقولون في انفسهم . قال الآمدي وجماعة وليس المراد من اطلاق لفظ الكلام الاّ المعنى القائم بالنفس . . . وهذه المعاني هي التي يدلّ عليها بالعبارات وينبّه عليها بالاشارات كقولهِ

ان الكلام لفي الفؤاد وانما جعل اللسان على الفؤاد دليلا

ومن جعلهُ حقيقة في اللسان فاطلاق اصطلاحيّ ولا مشاحة في الاصطلاح » . اتريد اكثر من هذا ؟ ان جعل الكلام في اللسان اصطلاح . وجعلهُ في القلب هو الحقيقة

ولكن لِمَ نحرم الاجتهاد في هذا الباب اذا صرفنا النظر عن اقوال علماء اللغة والبيان وهي مؤيدة لرأينا فان كان المغنيّ وهو قديديّ في جيش الادب قد جعل للدمع لساناً افلا يجوز لنا نحن امراء البيان وبطانة دولتهِ واصحاب العَلَم في جيش الادب ان نسلّ لسان الكلام من قفاهُ والاعدام اسهل من الايجاد فنجعلهُ صامتاً بعد النطق . وما علينا وان كان الاخير زمانهُ اذا اتينا بما لم تستطعهُ الاوائل (وهي قد استطاعتهُ) من قسمة الكلام الى ناطق وصامت—كلام باللسان اي النطق وكلام بالجنان اي التحدُّث في النفس وكلام بالبنان اي الاشارة ؟ على اننا سُبقنا الى هذه القسمة كما تقدم القول فلسنا بمبتدعين ولا بمختلقين

ن . ش

الخمر والنبيذ

حضرة الدكتور العلامة محرر المقتطف الاغر

لا ينكر عليكم ما آتاكم الله من بسطة العلم وسعة الاطلاع على العلوم الرياضية والطبيعية وغيرها . ولكن الانسان عرضة للخطإ والغلط فيما حذقهُ واتقنهُ فلا غضاضة عليهِ من الخطإ فيما يلمّ بهِ الماماً عند الحاجة الى مراجعة شيء منهُ ولم يكن تلقاهُ عن اهلهِ ولا طلبهُ من اصولهِ . وقد اعجبتني كلمة لكم بهذا المعنى فيما رددتم بهِ على محرر مجلة المشرق اليسوعية

وقد اطلعت في باب المراسلة والمناظرة من مقتطف هذا الشهر (اكتوبر) على خطإ وقع منكم في مسألة بديهية او ضرورية من ضروريات الشريعة الاسلامية جريتم فيهِ على خطإ سابق وهو جزمكم بان علماء المسلمين قد اختلفوا في تحريم شرب الخمر . وللخطإ في هذه المسألة فروع تكرر ورودها في المقتطف ، فاحببت ان ابين لكم الصواب فيها لانهُ لا يحتاج الى وقت طويل ، على كون بيانهِ ضرورياً لا كمالياً

ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والاحاديث المتفق على صحتها ، وقد اجمع عليهِ المسلمون وقالوا انهُ من المعلوم من الدين بالضرورة فمن انكرهُ وجحدهُ لا يعد مسلماً ، الاَّ ان يكون معذوراً كأن يكون حديث العهد بالاسلام . واراكم استشهدتم الآن على الخلاف في تحريم الخمر بما استشهدتم بهِ في مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٧ من قول ابن الرومي :

أباح العراقي النبيذ وشربهُ وقال حرامان المدامة والسكر
وقال الحجازي الشرابان واحد فحلت لنا من بين قوليهما الخمر

ان ابن الرومي لم يرد بقولهِ هذا الاَّ الدعابة والمجون ، فهو يعلم ان الحجازي — وهو الامام الشافعي — إنما قال الشرابان واحد في الحرمة لا في الحل ، ولكنهُ حوَّل كلامهُ عن مرادهِ على طريقة اسلوب الحكيم في البديع ، وكلمة « الشرابان واحد » ليست من نص الامام الشافعي فيقال انها تحتمل المعنى الآخر ، فبيتا ابن الرومي من قبيل قول الآخر في المجون :

دع المساجد للعباد تسكنها واذهب بنا حانة الخمار يسقينا
ما قال ربك ويلٌ للاولى سكروا بل قال ربك ويلٌ للمصلينا

فأمثال هذه المسائل لا يؤْخذ فيها بدعابة الفساق من الشعراء وغيرهم وانما تؤْخذ من نصوص الشرع وكلام ائمتهِ ، وقد قلنا انهم اجمعوا على تحريم الخمر . وانما اختلف الفقهاء في النبيذ — وهو نقيع التمر او الزبيب وغيرهما الذي يسميهِ اهل سورية النقوع واهل مصر

الكشاف — اذا اشتد فصار يسكر كثيرهُ فقال جمهور الائمة ان النبيذ كالعصير اذا اشتد واختمر وصار يسكر حرم قليلهُ وكثيرهُ وسمي خمراً . وقال بعض فقهاء العراق انما الخمر من عصير العنب فهو الذي يحرم قليلهُ وكثيرهُ اذا صار مسكراً واما النبيذ فلا يحرم منهُ الأ القدر المسكر ، فالخمر محرمة لذاتها والسكر محرم من كل شراب . وترون بسط الخلاف في هذه المسألة مع دلائلهِ في الجزئين الاول والثاني من منار هذه السنة . ومن ادلة الجمهور حديث «كل مسكر خمر وكل مسكر حرام» رواهُ مسلم في صحيحهِ وابو داود والترمذي عن ابن عمر

كان النبي (ص) والصحابة (رض) يشربون النبيذ — اي النقيع او النقوع — قبل تحريم الخمر وبعدهُ ولا يرون فرقاً بينهُ وبين عصير العنب ، وكانوا يسمون ما اشتد منهما وصار يسكر خمراً لا نبيذاً ولا عصيراً ، وانما كانوا يشربونهُ بعد نبذهِ بيوم او يومين الى ثلاثة ، فاذا بدأ فيهِ التغير في هذه المدة كسروهُ بالماء حتى لا يختمر فاذا اشتبهوا فيهِ اراقوهُ . وهذا النبيذ هو الذي فشا شربهُ في العراق وغيرهِ ، وصار بعضهم يتساهل فيهِ فيتركهُ الى ان يشتد ويسكر كثيرهُ . فكان ضعيف الدين يكثر منهُ ويسكر ، واما جمهور المسلمين فكانوا فريقين . الفريق الاكبر يجتنبهُ البتة متى تغير ، والفريق الآخر يشرب القليل منهُ اذا كان يرى رأي الامام ابي حنيفة رحمهُ الله في حل ما لم يسكر منهُ

هذا النبيذ هو الذي كان يشربهُ بعض خلفاء بني العباس وغيرهم لا النبيذ المعروف الآن بمصر وغيرها فان هذا هو الخمر المحرمة بالاجماع التي لم يقل عراقي ولا حجازي بحلّ قليلها ولا كثيرها . ولو كان القاضي يحيي ابن اكثم يشرب هذا النبيذ لما عدّلهُ الامام احمد

ان تسمية اهل هذا العصر الخمرة نبيذاً لا وجه لها في اللغة العربية . فان الكلمة مشتقة من النبذ بمعنى الالقاء والطرح اي نبذ التمر او الزبيب في الماء . فالزبيب يكون منبوذاً والماء منبوذاً فيهِ غيرهُ . ولعلكم ما وقعتم فيها وقعتم فيهِ من الاغلاط في هذه المسألة الا لتوهمكم ان ما كانوا يسمونهُ النبيذ في القرون الاولى هو عين ما يسميهِ الناس النبيذ اليوم

ومن فروع هذه المسألة قولكم في المقتطف الاخير انكم بحثتم في كتب التاريخ والادب ودواوين الشعر فوجدتم ان شرب الخمر كان شائعاً قبل الاسلام وبعدهُ . وانكم بينتم نتيجة هذا البحث في مقتطف سبتمبر ١٨٩٧

الصواب ان شرب الخمر كان كثيراً في بلاد العرب كغيرها قبل الاسلام . ولكنهُ قلّ بعد الاسلام حتى زال من بعض البلاد الاسلامية او ندر . وقلّ في غيرها بقدر تأثير الاسلام فيها . ثبت في الآثار الصحيحة والحسنة انهُ لما نزلت آية المائدة في القطع بتحريم

الخمر اراق الناس ما كان عندهم منها في شوارع المدينة حتى كانت تجري كالانهار وبقيت روائحها فيها زمناً طويلاً . ولولا ان الاسلام اقر اهل الذمة على استعمالها لما بقي لها في العالم الاسلامي اثر يذكر في صدر الاسلام

ان ما ترونهُ في مثل كتاب الاغاني ينظر فيهِ من وجوه (١) احدها انهُ لا يصح كلهُ وفي اسانيدهِ كثير من الكذابين (٢) ان الشراب المذكور في تلك الاخبار هو النبيذ في الغالب ولذلك كانوا يشربونهُ بالارطال . وقد علمتم حكمهُ واقسام الناس فيهِ مما تقدم (٣) انكم لو احصيتم عدد الذين نسب اليهم السكر — وهم عدد قليل ممن كانوا يشربون النبيذ — لالفيتموهُ قليلاً جداً . واما الشعر في الخمر فلا يدل على شيء فان اكثر من نظم الشعر طرق باب الخمريات

بل اقول انني بحسب اختباري واطلاعي على احوال العالم الاسلامي لا اعرف بلاداً يكثر فيها شرب الخمر الاَّ مصر وبلاد الترك . فهو قليل في مسلمي سورية حتى انني لم ارَ في طرابلس الشام سكران من المسلمين الاَّ واحداً من باعة الحمص وعبداً اسود كان خادماً لبعض النصارى ولكنني سمعت الناس يتهمون بضعة رجال بشرب الخمر سرّاً . ولا يبعد ان يكون الشاربون اكثر من المتهمين ولكنهم على كل حال قليلون وان كانوا كثروا بعد اعلان الدستور . وقد علمت مما رأيت وسمعت في بلاد الهند انهُ يقل في المسلمين من يشربها . ولم ارَ في المدن الكبرى من مدن الهند التي يكثر فيها المسلمون كدهلي ولكهنئو حانات في الشوارع يعاقر الناس فيها الخمر كما تراهُ في مصر ، ولعل مسلمي الجاوه اشد بعداً عن الخمر من مسلمي الهند لتعصبهم في مذهب الشافعي الذي هو كمذهب مالك وسائر علماء الحجاز في التشديد في ذلك

واخبرني الرحالة السيد محمد بن عقيل ان بعض مسلمي الصين انكر عليهِ في شنغاي شرب الماء الغازي (الغازوزة) توهماً منهم ان كل الاشربة التي تأتي من بلاد الافرنج مسكرة . ولا يزال اهل جزيرة العرب ابعد المسلمين عن شرب الخمر ولاسيما اهل نجد منهم ، فلعل اكثر اهلها لم يروا الخمر باعينهم كما يوجد كثير من اهل بلدنا لم يروها بل لعلهُ لم يرها منهم الاَّ الذين سافروا الى البلاد التي تشرب فيها جهراً

وقلتم ايضاً في مقتطف هذا الشهر ان حب الغناء والسماع لم يحرمهُ احد . واستشهدتم على ذلك بما يدل على انكم تريدون سماع القيان والمعازف لا مجرد ميل القلب الى ذلك . والصواب ان اكثر العلماء يحرمون سماع القيان الاعلى مالكهنَّ وسماع المعازف الوترية والمزامير على كل احد ، وقد بينا في اول المجلد التاسع من المنار الخلاف في هذه المسألة وادلة

مدينة بلطيمور بالولايات المتحدة الاميركية ان علاجهم فعال . واهم ما يتألف منهُ هذا العلاج بي كربونات الصودا وقليل من ملح الطعام . وهو يؤخذ جرعات الأ في الاصابات الشديدة فيستعمل حقناً تحت الجلد

وقد قال الدكتور بيجار الطبيب الخصوصي لمستر روكفلر اغنى اغنياء العالم ان اشد الاصابات بالمرض السكري شفيت بهذا العلاج . واذاعت الصحف السياسية والمجلات العلمية خبر هذا الاكتشاف في انكلترا فاهتم بهِ العلماء والاطباء اهتماماً عظيماً جدًّا واخذوا يذيعون آراءهم فيهِ في الصحف والمجلات

عدوى الكتب

شاع وذاع ان الكتب التي تكثر الايدي من تداولها ككتب المكاتب مثلاً كثيراً ما تكون واسطة لنقل المكروبات المرضية من الاعلاء الى الاصحاء . وقد عينت الحكومة الاميركية لجنة لتحقيق هذه المسئلة فاخذت الغبار العالق بكتب مكتبة احدى الجامعات الكبرى وهي جامعة يايل عند تنظيف المكتبة وفحصتهُ فحصاً كيماويًّا فوجدت ان نصفهُ مؤلف من مادة معدنية والنصف الآخر من موادآلية مثل الياف ورق وخشب ولم يوجد فيهِ شيء من المكروبات الحية

جوائز علمية

بين الجوائز العلمية التي وزعتها اكادمي العلوم الفرنسوية هذه السنة جائزة بيارصون بارين منحتها للمسيو موريس دي بروغلي جزاء مباحثهِ في تحويل الغازات الى ايونات وغير ذلك من المباحث المتعلقة بالغازات وصفاتها وقدر هذه الجائزة ٢٠٠ جنيه . ومنحت جائزة ججنر وقدرها ١٥٠ جنيهاً للاستاذ سيزارو البلجيكي جزاء مباحثهِ في التبلور . وجائزة لونشامب وقدرها ١٢٠ جنيهاً للمسيو جادن والمسيو استروك جزاء بحثهما في توزع الزرنيخ والمنغنيس في النبات وماء الشرب العادي والمياه المعدنية

البارود ضدّ الفساد

كان البارود العادي يستعمل منذ زمان طويل بلسماً لجروح الجنود في ميادين القتال . واستعملهُ هنود اميركا الشمالية دواء للسع الحيَّات والرعاة في بعض البلاد مرهماً لجروحهم وجروح مواشيهم . وقد ظهر من تجارب احد الاطباء الانكليز ان البارود انجع دواء داخليّ في علاج الجروح المسمومة

بعثة علمية نسائية

انتدبت جامعة اكسفورد الانكليزية وجامعة فلادلفيا الاميركية وفداً سافر الى

سيبيريا على نفقتها منذ سنة واربعة اشهر لدرس احوال قبائلها وكان هذا الوفد برآسة المس تسبليكا من اهل بولندا الروسية وقد تخرجت في جامعة فرسوفيا وجامعة اكسفورد · واعضاء الوفد المس كرتيس الانكليزية ووظيفتها مصورة والمس هفيلند وهي من علماء طبائع الطيور والمستر هل الاميركي من علماء طبائع الناس · خرج هذا الوفد من فرسوفيا الى كراسنياك في سيبيريا ثم الى مصب نهر ينيصي فدرسوا طبائع قبيلة تعرف باسم سامو ياد وشتوا بين قبيلة الطنجوس وهي من القبائل الاولية التي لم تمسها الحضارة الروسية · وقضوا الربيع بين قبائل التتر المختلفة وهي اعلى في سلّم الحضارة من القبيلتين المذكورتين · وقد عاد الوفد الى لندن اخيراً ومعهُ كثير من الملابس والاسلحة وادوات الزينة التي لتلك القبائل وستعرض في اوربا واميركا بعد انقضاء الحرب

مقاومة الذباب

ظهر من تجارب كثيرة جرَّبها بعض العلماء الاميركيين لابادة الذباب ان البورق والخربق افعل المواد في قتل بيض الذباب الذي يوجد في الزبل وعلى الاطعمة

الآلات الوقّادة

اخترع الاميركيون آلة للوقود في وابورات سكك الحديد بدل الوقادين من الناس · وقد اخذت هذه الآلة تحلّ محلّ الوقادين شيئاً فشيئاً حتى بلغ عدد الوابورات التي ركبت فيها ١٢٠٠ ومن رأي احدى مجلات اميركا الصناعية ان كلّ وابور قوتهُ ٥٠ الف رطل او يحرق اربعة آلاف رطل فحم فما فوق في الساعة يجب ان تحلّ الآلة الوقادة فيهِ محل الانسان

التلفون في اميركا

بلغ عدد آلات التلفون في الولايات المتحدة الاميركية ٩٥٤٢٠٠٠ في اول سنة ١٩١٤ · وعددها في اميركا اللاتينية ٢٣٢٨١٦ · والمراد باميركا اللاتينية بلاد اميركا الجنوبية واولها في عدد تلفوناتها جمهورية الارجنتين وفيها ٧٤٢٩٦ تلفوناً · ولكن اولها في نسبة عدد التلفونات الى السكان جمهورية اوروجواي فان لكل مئة من اهلها ١,٠٥ من التلفون

صيام شهر

صام رجل مالطيّ مدة ٣١ يوماً في معهد كارنيجي بمدينة وشنطن فقيس في خلال تلك المدة جميع ما طرأ من التغير على ثقلهِ وافرازهِ للعرق وحرارتهِ ونبضهِ وضغط دمهِ وتنفسهِ · وكان يعرض للكشف الطبي يوماً بعد يوم ويفحص بولهُ فحصاً كيماوياً

ومكرسكوبيًّا . وكان يقاس ما يفرزهُ في تنفسهِ من اكسيد الكربون الثاني وما يستهلكهُ من الاكسجين و بخار الماء الخارج من جلدهِ ورئتيهِ والحرارة التي اشعها جسمهُ . وقوبل ما بين التغيرات الكيماوية الطارئة على جسمهِ في حالتي النوم واليقظة . فبقيت حالتهُ الطبيعية كما هي تقريباً طول تلك المدة رغم انحطاط قوتهِ انحطاطاً عظيماً وهبوط ثقلهِ من ١٣٢ رطلاً الى ١٠٤ ارطال

ولما افطر ابى ان « يكسر الصفراء » الاَّ بتناول مقدار كبير من الاثمار الحامضة فافضى ذلك الى حدوث اضطراب في امعائهِ واقامتهِ مدة قصيرة في المستشفى

دكتور في الصحة العمومية

تعطي عشر من مدارس اميركا الطبية شهادة دكتور في الصحة العمومية لمن يقضي فيها سنة او سنتين يدرس فرع الصحة العمومية . ولا يشترط على الداخل ان يكون طبيباً بل يجوز ان يكون حاملاً لشهادة البكالوريا في بعض الاحيان

قلم الرصاص

احصى بعضهم ما يصنع من اقلام الرصاص في العالم كل سنة فاذا بهِ الفا مليون منها . ٧٥ مليوناً تصنع في الولايات المتحدة الاميركية اي ثمانية اقلام وكسور لكل فرد من السكان

وثوب البرغوث

قاس بعضهم قدرة البرغوث العادي على الوثوب فوجد ان معظم طول الوثبة يبلغ ١٣ بوصة ومعظم علوّها ٨ بوصات . والذي حملهم على هذا القياس ما اشتهر من علاقة البراغيث بنقل مكروبات الطاعون الآدمي وغيرهِ . وقد وجد ان وثبة برغوث الجرذ الهندي لا تزيد على ٥ بوصات وان بعض اصناف البراغيث لا تثب البتة

لون السفن الحربية

جرت عادة الدول البحرية ان يصبغن سفنهنَّ التي تعتمد على سرعتها لا على دروعها في مقاومة الاعداء باللون الرمادي الغامق حسبان انهُ اقرب الالوان الى لون ماء البحر فلا ترى السفن الماخرة فيهِ عن بعد او تعسر رؤْيتها . ولكن البحرية الاميركية تجرب غير هذا اللون الآن وتستعين على ذلك بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة . فان من الحيوانات ما يرى جلدهُ مرقطا ومنها ما يرى مخططاً طبقاً للمحيط الذي يعيش فيهِ وهذه الرقط وتلك الخطوط تجعل الاهتداء اليهِ عسيراً على طالبيهِ . وقد صورت السينتفك اميركان صورة سفينة اميركية للتوربيد وقد صبغت بخطوط ولطخ ورقط تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونهِ وتموجاتهِ

اكسيد الكربون الثاني ونمو النبات

اثبت الدكتور فشر الالماني ان النباتات التي تزرع في بيوت زجاجية وفي جوٍ يكثر فيهِ اكسيد الكربون الثاني تكون اسرع نمواً وإزهاراً واكثر ثمراً من النباتات العادية . وقد دلَّت تجاربهُ الاخيرة في الطماطم ان ما زرع منهُ تحت الزجاج وفي جوٍ من اكسيد الكربون الثاني اخرج ½ ٤ كيلو غرام وما لم يزرع في تلك الاحوال اخرج ½ ٢ كيلو غرام . ولكن ظهر من تجارب عالم الماني آخر ان تعجيل نموّ النبات بمثل هذه الطريقة مضرٌ ببنيانهِ

الحمام القاطع

مات في حديقة الحيوانات باحدى مدائن اميركا حمامة من النوع البرّي المعروف باسم الحمام القاطع لانها من الطيور القواطع ولها من العمر ٢٩ سنة وهي آخر الحمامات المعروفة من نوعها وكان هذا النوع كثيراً في اميركا منذ عشرين سنة ثم جعل ينقرض بسرعة غريبة حتى لم يبق منهُ الأَ هذه الحمامة التي ماتت اخيراً

الهرة وارواحها السبعة

تتهم الهرة من بين الحيوانات بتشبثها باهداب الحياة حتى لتصعب اماتتها وحتى قيل انها ذات سبعة ارواح ولكن اذا صحت هذه التهمة على حيٍ فعلى القملة لا على الهرة . فهي لا تموت بالتغطيس في الماء ساعات ولا بالتعريض الطويل للبخار الحار او مسحوق الكبريت والكافور او بخار التربنتين واليوكالبتوس . وقد غطست دقيقة في الماء المغلي فتماوتت ثم انتعشت وعادت حيّةً تسعى . ولكن افعل دواءٍ لها البترول فانها تموت هي وصئبانها اذا غطست فيهِ دقيقة واحدة واذا دهن الجسم بهِ وبالفازلين زال كل اثر للقمل فيهِ

امثلة على الغيرية

من احدث الشواهد على الغيرية اي بذل النفس في مصلحة الغير ما فعلت ممرضة انكليزية في الميدان الغربي اذ لقحت نفسها بلقاح غنغرينا الغاز مساعدة على اكتشاف انجع دواءٍ لهذا الداء . وقد خرجت من هذه التجربة المحفوفة بالخطر سليمة جزاء غيريتها وايثارها

وليست هذه الفتاة الكريمة باول شاهد على الغيرية في هذا الباب فقد لقح رجل انكليزي نفسهُ بسمّ بعض الامراض الخبيثة فنجا ولكن تجربتهُ هذه لم تفد كثيراً لانهُ بنى عليها نتائج فاسدة . والمشهور في الطب ان مكتشفي علاجات الحمى الصفراء والكولرا والطاعون وحمى التيفوئيد جربوا علاجاتهم

في انفسهم قبل طرحها على الناس لاستعمالها

نهاية الحرب

بعثت جريدة نيويورك اميركان الى بعض كبار القواد والمؤلفين وعلماء الاقتصاد السؤال التالي : الى متى تظل هذه الحرب ناشبة قياساً على ما احرزهُ الحلفاء الى آخر السنة الاولى من الحرب واعني بذلك ما ربحوهُ وما استردوهُ وعلى النفقات التي انفقت والحال المالية الحاضرة . فاجابوها بما يلي :

قال السر روبرت بورن : تنتهي الحرب حينما ينتصر الحلفاء

وقال اللورد سيدنهام : يستدل اقتصادياً ان الحرب تستمر ناشبة سنة اخرى ايضاً . واذا لم يطرأ طارئ ليس في الحسبان انتهت الحرب في فصل الخريف او الربيع المقبل

اللورد سويثلن : ارى انهُ مهما يكن من امر التأثير الاقتصادي في الحرب فالاحوال المالية لا تؤثر فيها مباشرة بل التأثير يكون في اميال الامم نفسها

السر جورج ريد : لا يستطيع احد الانباء بالزمن الذي تضع الحرب فيهِ اوزارها الاَّ اذا كانت معارفهُ كدائرة معارف كبيرة . اما اذا ارغمت على ابداء رأيي ورأيي هو ظن فقط قلت ان الحرب تبدأ بالانتهاء بعد عام من هذا التاريخ

المستر تشسترن : اظن انهُ يحتمل ان تنتهي الحرب في العام المقبل ولكن لا بد لها من الانتهاء ولو دامت الى يوم القيامة

السر جلبرت باركر : ارجح ان الحرب تدوم عاماً آخر او ما يقرب من عام ولكن التنبوء في هذا الشأن مهدد بالنتائج لانهُ لا بد ان تجر وراءها اذيالاً طوالاً

المستر ستراتشي : ارى انها تنتهي بانتهاء شهر فبراير المقبل ولكنني اعلم انني اكون اقرب الى الصواب اذا قلت انها تنتهي في مثل هذا التاريخ من العام المقبل

المستر دجاروم : تنتهي الحرب حينما تثبط عزائم احد الفريقين المتحاربين وليس قبل ذلك

المستر بولن : وهو من رجال التجربة الطائري الصيت قال : كانت نسبة قوة الحلفاء الى نسبة قوة اعدائهم في نهاية السنة الاولى من الحرب كنسبة ٥ الى ٤ . ولا يأتي عيد الميلاد المقبل (٢٥ دسمبر) حتى تصير النسبة بينهما كنسبة ٦ الى ٤ . وفي مارس سنة ١٩١٦ تكون ٧ الى ٤ وفي يونيو تكون ٨ الى ٤ في الرجال والمدافع والذخيرة وحينما تصير النسبة اعظم من ذلك تنتهي الحرب

قالت الجريدة التي كتبت هذه الاجوبة « ان كثيرين من الذين يعتمدون في اقوالهم على النبوءات المذكورة في التوراة قالوا ان هذه الحرب ستشب نيرانها قبلما دارت رحاها . فان الدكتور جراتان جونيس الذائع الصيت

في علم اللاهوت قال ما يلي : ليس من شأننا ان نقول ان الحرب واقعة لا محالة ولكن ما لا ريب فيهِ ان الذين يعمرون حتى عام ١٩١٧ يرون العالم يمرُّ بزمان لم يذكر التاريخ اشد منهُ ضيقاً واعظم خطراً

وقال لاهوتي آخر مشهور ان احرج الازمنة واشدها ضيقاً وضنكاً يقع بين ابريل سنة ١٩١٤ واكتوبر سنة ١٩١٥ ويكون يوم ٦ اكتوبر سنة ١٩١٥ انتهاء الحرب (ولم يصدق قولهُ)

ولكن اكثرية الآراء مجمعة على ان عمر هذه الحرب سيكون ثلاث سنوات ونصف سنة »

الثوم من مضادات الفساد

جاء في مجلة اللانست الطبية ان الدكتور كوك والدكتور جبريل من اطباء مستشفى بادنجتون ببلاد الانكليز وجدا لعصير الثوم فائدة كبيرة في معالجة الجروح النارية المتقيحة وانهما قاما باول تجربة من هذا القبيل في الثاني عشر من شهر يوليو الماضي وعالجا بهِ نحو خمسين جرحاً متقيحاً وقد كان بعض هذه الجروح بالغاً فشفيت جميعها شفاء تاماً

ويظن ان فائدة عصير الثوم قائمة باختراقهِ الانسجة ووصولهِ الى اصل التقيح وامتصاصهِ الماً من الجروح فتنظف وتلتئم حالاً . ولا يخفى ان معظم المواد المستعملة لمقاومة الفساد لا تخترق الانسجة ويتفق كثيراً في التقيح الشديد ان الحالة تقتضي اتلاف الانسجة للتخلص من المادة ويقال ان عصير الثوم لا يتلف الانسجة مهما طال استعمالهُ

وقد جرى هذان الطبيبان على الطريقة الآتية في استعمالهِ فانهما يغسلان الجرح مرتين في اليوم بمحلول مؤلف من جزء واحد من عصير الثوم واربعة اجزاء من الماء المقطر ثم يضعان عليهِ رفادة رطبة فلا ينقضي يومان حتى يزول التقيح

ولا يخفى ان الثوم من الادوية المعروفة في الطب القديم وهو لا يزال شائعاً عندنا بين الادوية المنزلية فيستعمل من الباطن لتخفيف الحمى والاسهال والكولرا والمغص والدود ومن الظاهر لتحليل الاورام والخراجات ولشفاء القروح وداء الثعلب وقد ذكر ابن البيطار عن اطباء اليونان والعرب انهُ مدر للبول وطارد للريح والدود وانهُ اذا خلط بالملح والزيت ابرأ البثر واذا خلط بالعسل والبورق ابرأ البثور اللبنية (حب الشباب) والقوابي (جمع قوباء) وقروح الرأس والبهق والجرب المتقرح واذا خلط بالجندبادستر وعجنا بالزيت وعمل منهُ ضماد افاد في لسع العقرب — الخ

والثوم قلما يستعمل في الطب الحديث

والمعروف عنهُ انهُ منبه ومدر للبول وطارد للدودة الوحيدة وان فيهِ زيوتاً طيارة وكبريتاً وانهُ اذا طبخ زالت حرافتهُ وخاصية التنبيه التي فيهِ وانهُ اذا استعمل من الظاهر كان منفطاً ومحللاً للاورام

والثوم والبصل والكراث من فصيلة واحدة وجنس واحد ولو اختلفت في النوع والثوم اشدها فعلاً ولاسيما البري منهُ وهذه النباتات جميعها اصلية في مصر والشام والجزائر

النجوم المظلمة

لا ترى النجوم الأ بالنور الواصل الينا منها ولا يكون لها نور الأ اذا بلغت حرارتها من الاشعاع ما يكفي للتأثير في عيوننا او في آلات التصوير الشمسي · وعليهِ فمن المرجح ان في هذا الفلك الدوار نجوماً كثيرة لا نراها ولا نستطيع تصويرها وقد حسب بعضهم ان هذه النجوم المظلمة اكثر من النجوم المشرقة اضعافاً مضاعفة وابلغها الى اربعة آلاف ضعف النجوم المشرقة

الاكسجين وبخار الماء في جو المريخ

ظهر من المقابلة بين البحث السبكتروسكوبي في جو القمر وجو المريخ ان جو المريخ كثير البخار المائي وان فيهِ من الاكسجين نصف ما في جو الارض

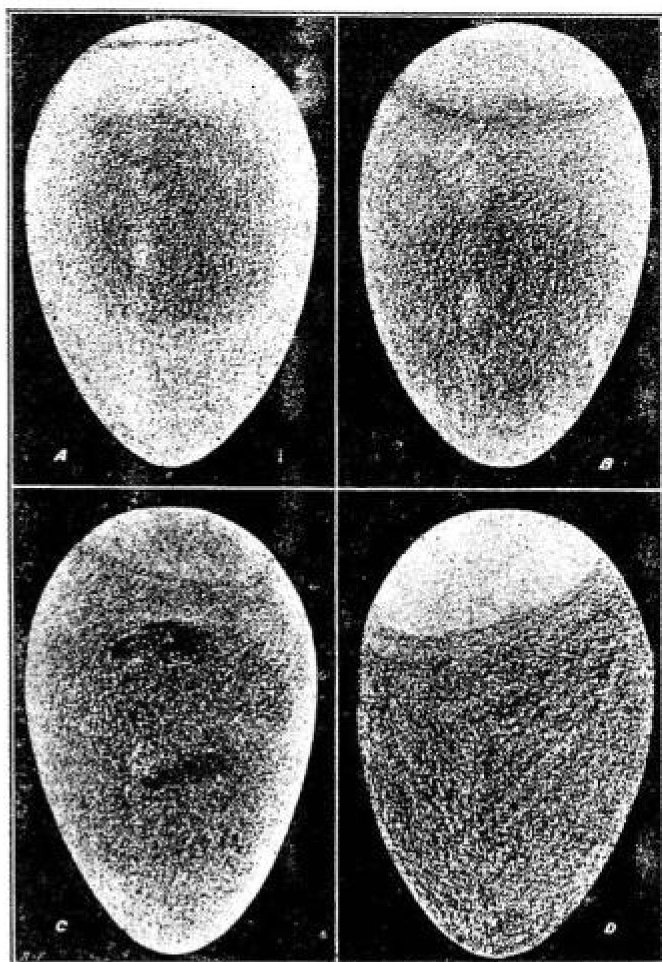
زكائب الرمل الفارغة

ابرمت وزارة الحربية البريطانية عقوداً مع المصانع لتسليمها بضعة ملايين من الزكائب الفارغة كل شهر لاستعمال الجنود في ميدان القتال ولا يخفى ان هذه الزكائب تملأ رملاً ويرصف بعضها فوق بعض لتكون متاريس تحمي الخنادق

خسارة السفن التجارية في الحرب

يؤْخذ من احصاء لويد السنوي ان السفن الحربية والالغام البحرية اغرقت منذ نشبت الحرب الى آخر العام الماضي ٤٣٧ سفينة حمولتها كلها ١١٠ ٣٦٠ طنات منها ١٠١ سفينة بريطانية حمولتها ١٧٩ ٣٢٩ طناً و ٤ نمسوية حمولتها ٦٢٨٩ طناً و ٧ دنمركية حمولتها ١٤٠ ١١ طناً و ٥ هولندية حمولتها ٥٣١ ١١ و ٥ فرنسوية حمولتها ٠٩٧ ١٣ طناً و ١٣ المانية حمولتها ٦٤١ ٦٧ طناً و ٨ نروجية حمولتها ١١٩٠٢ طن و ٧ روسية حمولتها ٨٢٦٦ طناً و ٨ اسوجية حمولتها ٩٨٧٥ طناً

وبلغ عدد السفن التي كسرت لبيع خشبها في العام الماضي او لم تعد صالحة للملاحة او غرقت قضاء وقدراً او اغرقتها السفن الحربية والالغام البحرية ٧٦٦ سفينة حمولتها كلها مليون و ٥٥١١٢ طناً



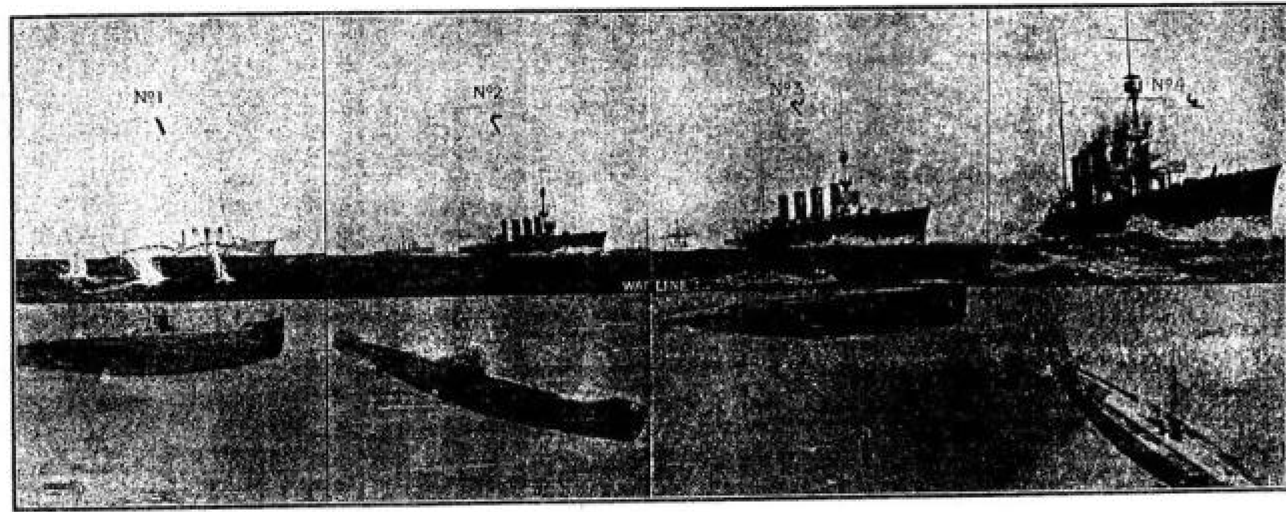
د ج

ا منظر البيضة الجديدة اذا وضعت بين العين والمصباح · ب منظر البيضة العتيقة · ج منظر البيضة التي ابتدأ فيها الفساد · د منظر البيضة الفاسدة تماماً · انظر الصفحة ٤٢١

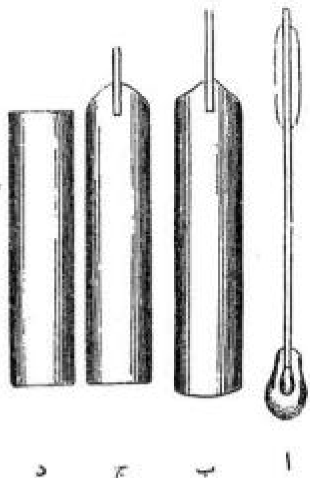


مدام دي ستايل

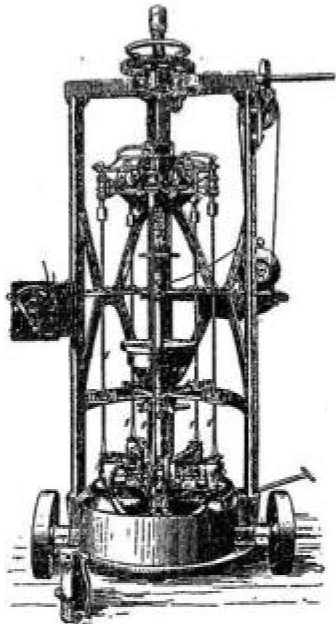
امام الصفحة ٤٣٣



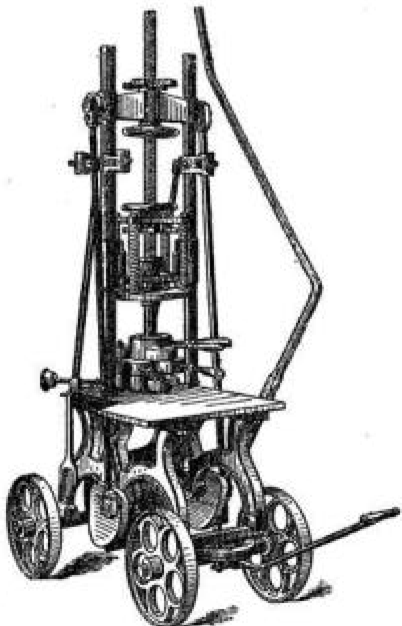
امام الصفحة ٤٨٣
مقتطف نوفبر ١٩١٥



الشكل الاول



الشكل الثاني



الشكل الثالث

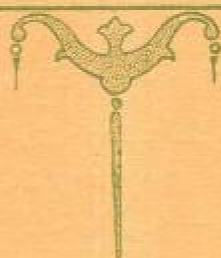
امام الصفحة ٥٠٠

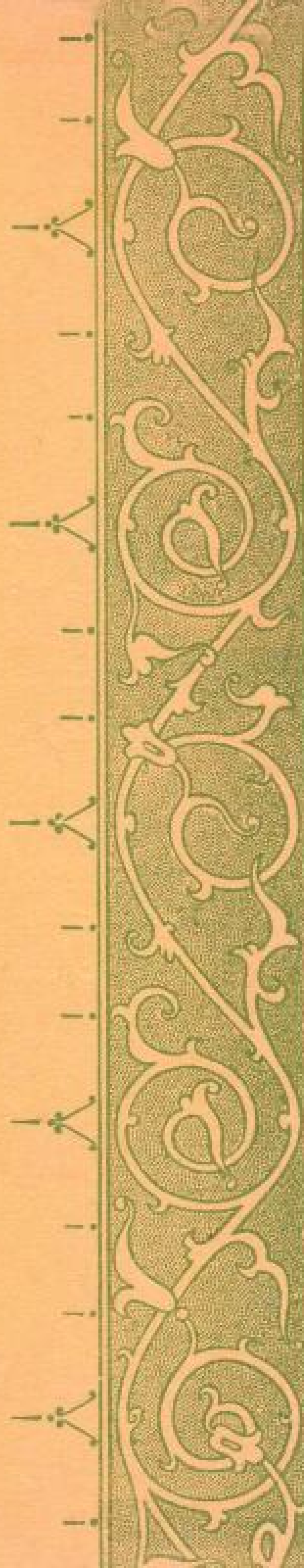
فهرس الجزء الخامس من المجلد السابع والاربعين

صفحة
٤١٧ البيض وما فيه من الغذاء (مصوَّرة)
٤٢١ الصفات الجنسية الثانوية
٤٢٥ الحرب والتقدم الاجتماعي
٤٢٩ الجندي الفرنسوي
٤٣٣ مدام دي ستايل
٤٤٠ المادة والحركة والاثير · لزكي افندي جندي المساح
٤٤٥ العلم والعمران
٤٥٤ اكبر البوارج
٤٥٧ كتاب فرنسا
٤٥٩ جمهورية العلم والادب
٤٦١ جميل انكلترا على فرنسا · للدكتور امين ابو خاطر
٤٦٨ الترجمة ومقامها · (ن · ش)
٤٧٣ الذهب في العالم
٤٧٨ الرحلات الافريقية القديمة · لديمتري افندي نقولا
٤٨٣ الغوّاصات ومستقبلها (مصوَّرة)

٤٨٤ باب تدبير المنزل * تمريض المرضى · غش الطعام · شوربة البطاطس · الاسراف ·
٤٩١ باب الزراعة * استغلال الارض · الصادرات الزراعية والواردات · اصدار الحبوب · موسم القطن · الدودة القرنفلية · اصدار الحاصلات
٤٩٩ باب الصناعة * عمل الزجاج · (مصوَّرة)
٥٠١ باب المراسلة والمناظرة * الفصاحة والبلاغة · الخمر والنبيذ
٥٠٧ باب التقريظ والانتقاد * شعر عبد الرحمن شكري · ديوان غصن النقا
٥١٣ باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٤ نبذة

المقتطف





الفن والادب بمصر

كوبرى اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء السادس من المجلد السابع والاربعين

١ دسمبر (كانون اول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٣ محرم سنة ١٣٣٤

الخمر والنبيذ

اعتذار وايضاح

نشرنا في مقتطف نوفمبر الماضي انتقاد حضرة الاستاذ السيد محمد رشيد رضا محرر مجلة المنار على ما نشرناهُ في اكتوبر عن الخمر · وقد تناول انتقادهُ اربعة امور حقيقة بالنظر

الاول ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والاحاديث المتفق على صحتها

والثاني ان النبيذ غير الخمر وهو نقيع التمر او الزبيب وغيرها — الذي يسميهِ اهل سورية النقوع واهل مصر الخشاف — اذا اشتدَّ فصار يسكر كثيرهُ

والثالث ان الشراب الذي كان يشربهُ بعض خلفاء بني العبَّاس والمذكور في مثل كتاب الاغاني هو النبيذ في الغالب

والرابع ان الشعر في الخمر لا يدلُّ على شيء فان اكثر من نظم الشعر طرق باب الخمريات

اما الامر الاول وهو ان الخمر محرَّمة بنص القرآن فلم يغب عنا وقد اشرنا اليهِ في المقالة المسهبة التي كتبناها في تاريخ المسكرات سنة ١٨٦٧ في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف حيث قلنا « ولما جاء الشرع الاسلامي حرَّم الخمر مطلقاً لكن العلماء اختلفوا في اطلاق تحريمها (على النبيذ) وقد اشار الى ذلك ابن الرومي » الخ · وكلمتا (على النبيذ) ساقطتان من المطبوع ولكن القرينة تدلُّ عليها ولا يستقيم المعنى بغيرها · وقد افضى سقوطها الى خطإٍ صريح في الجزء الماضي حيث قيل ان العلماء مختلفون في تحريم الخمر والحقيقة انهم مختلفون في تحريم النبيذ · وهذا ما نعتذر عنهُ ونشكر حضرة الاستاذ لانهُ نبهنا اليهِ

هذا من حيث الامر الاول وهو فقهي ويجب الوقوف فيهِ عند قول الفقهاء · واما الامور الثلاثة الباقية فالبحث فيها لغوي وكياوي وتاريخي واجتماعي وهي من مباحثنا وفيها نقول

(١) الفرق بين الخمر والنبيذ — قال لسان العرب « انما سمي (النبيذ) نبيذاً لان الذي يتخذهُ يأخذ تمراً او زبيباً فينبذهُ في وعاء او سقاء (و يصب) عليهِ الماء و يتركهُ حتى يفور فيصير مسكراً . وسواء كان مسكراً او غير مسكر فانهُ يقال لهُ نبيذ و يقال للخمر المعتصر من العنب نبيذ كما يقال للنبيذ خمر » . والفوران يدل على حدوث الاختمار الكحولي لانهُ حادث من تولد غاز الحامض الكربونيك . ولا يخفى على دارسي علم الكيمياء ان جراثيم الاختمار تتصل بالسوائل التي فيها سكر كعصير العنب ونقيع التمر وتحل دقائق السكر الى كحول (سبيرتو) وغاز الحامض الكربونيك

وكل نقيع فيهِ سكر اذا اختمر وفار تولد فيهِ كحول مسكر . ولكن مقدار الكحول قد يكون قليلاً فيهِ فلا يسكر من يشرب منهُ كؤوساً قليلة كما لا يسكر من صب كأساً من الكنياك في جرة من الماء ثم شرب كأساً منها

والفرق الصناعي بين الخمر والنبيذ من هذا القبيل ان نسبة السكر في عصير العنب الى الماء الذي فيهِ محدودة فيكون مقدار الكحول فيهِ محدوداً واما نقيع الحبوب والاثمار فماؤهُ غير محدود يمكن ان يزاد فيقل الكحول بالنسبة اليهِ و يقل اسكارهُ حتى لا يُشعَر بهِ او يقلَّل الماء الذي يصبُّ عليهِ فيزيد الكحول بالنسبة اليهِ و يزيد اسكارهُ . وسواء كان الشراب عصير عنب او نقيع تمر يمكن ان يغلى حتى تموت جراثيم الاختمار التي فيهِ قبلما تحل سكرهُ فيصير دبساً او ما يشبه الدبس

واكثر الاشربة الروحية المسكرة جدًّا لا يستخرج الآن من عصير العنب بل يصنع من سبيرتو الحبوب . فالعرق والكنياك يستخرجان من عصير العنب و يصنعان ايضاً من سبيرتو الحبوب . والروم يستخرج من دبس قصب السكر . والوسكي والجن من الحبوب

وهناك امر آخر يجعل اكثر الانبذة اشد فعلاً من الخمر وذلك ان فيها سمًّا ناقعاً قلما يكون في الخمور وهو المسمَّى بالفرفرال وهو مادة تكون في قشور الحبوب التي تستخرج الانبذة منها

ويظهر مما ذكر عن النبيذ في الكشَّاف والمحاضرات والعقد الفريد وغيرها انهُ كان شراباً قويهُ يسكر وكثيرهُ يسكر ككل الاشربة الكحولية

نأتي الآن الى الامر الثالث وهو ان الشراب الذي كان يشربهُ بعض خلفاء بني العباس والمذكور في مثل كتاب الاغاني هو النبيذ في الغالب

فنقول ان ما ذكرهُ الاستاذ هنا على فرض صحتهِ لا دليل فيهِ على ان ذلك النبيذ لم يكن مسكراً لاسيما وان النبيذ قد يكون اشد اسكاراً من خمر العنب كما تقدَّم . وما يروى عن

مجالس الشرب والندمان يدل على ان الشاربين كانوا يسكرون وانهم كانوا يقصدون الشرب ليسكروا

الامر الرابع ان الشعر في الخمر لا يدل على شيء

اذا طعنَّا في بعض ما رواهُ الرواة من اخبار الخلفاء والامراء والعلماء بانهُ موضوع وقلنا ان « في اسانيده كثيراً من الكذابين » عسر الطعن في الاشعار بانها موضوعة كلها والشعر ديوان العرب وتاريخهم · وهل يعقل ان نوابغ الشعراء نسبت الاشعار الخمرية اليهم وهم لم ينظموها او نظموا ما نظموهُ ووصفوا الخمر وذكروا طعمها وفعلها وهم لم يروها ولا رأوا من شربها

ولا نخالف حضرة الاستاذ في ان شرب المسكرات قليل الآن في كل البلاد الاسلامية بل هو قليل في مصر بالنسبة الى غيرها من البلدان الاوربية فان اهالي القطر المصري وعددهم ١٢ مليونًا لا يشربون في السنة من المسكرات ما ثمنهُ اكثر من مليوني جنيه واكثرها يشربها الاوربيون النازلون بينهم بينما سكان بريطانيا العظمى وعددهم نحو ٤٥ مليونًا يشربون في السنة من المسكرات ما ثمنهُ ١٦٠ مليونًا من الجنيهات

ثم اذا قابلنا بين الممالك الاوربية من حيث انفاقها على المسكرات وجدنا انها تنفق على نسبة غناها افلا يحتمل ان سكان هذا القطر وكل الممالك العربية كانوا يكثرون من شرب المسكرات حينما كان لهم الثراء الوافر في ايام عزهم · وسواء كانوا يكثرون من شربها او لا يكثرون فان اخبارهم واشعارهم تدل على ان شرب المسكرات كان شائعًا بينهم

ونحن من الذين يكرهون المسكرات على انواعها و ينهون عنها و يجاهرون بمضارها ويحثون الناس على هجرها · ولو جُمع ما كتبناهُ في المقتطف وقلناهُ على منابر الخطابة في ذم المسكرات وتبيين مضارها بالادلة العلمية لملأ مجلداً كبيراً · ولما كان الاطباء يقولون باستعمال الخمور لتسهيل الهضم وتقوية البدن منذ عقدين او ثلاثة كنا نخالفهم ونحاجهم بما نجمعهُ وننشرهُ من الادلة العلمية · وقد عاد الآن كثيرون من اصدقائنا الاطباء الى رأينا · ومع ذلك لا ننكر ان الميل الى شرب المسكرات يسير مع العمران فقد يدلّ على حداثة دخول المسكرات بين الامم او على غنى الامم وارتقائها كما تزكو الحشائش والحشرات المفرّة في بلاد دخلتها حديثًا او في ارض كثيرة الخصب

ولتحريم الخمر وكل المسكرات شأن كبير في نفوسنا ونودُّ ان يعمل بهِ جميع الناس مهما كان دينهم وانتا نكرر الشكر لحضرة الاستاذ لانهُ نبهنا الى الخطإ المذكور آنفًا ولانهُ لا يألو جهداً في حث الناس بالكتاب والسنة على نبذ المسكرات

اللحم وما فيهِ من الغذاء

تمهيد

اكلَ الناس اللحم من قديم الزمان · ومن المحتمل انهم عاشوا على الاثمار والجذور اولاً ثم اتصلوا الى صيد الحيوانات واكلها · و يدلُّ تركيب اسنانهم ومعدهم على انهم من اكلة اللحوم والحبوب والاثمار

ويختلف الناس كثيراً في مقدار اعتمادهم على اللحم في طعامهم · فاهالي الولايات المتحدة الاميركية وعددهم الآن مئة وعشرة ملايين من النفوس يأكلون في السنة من اللحوم ما ثمنهُ ٤٦٠ مليوناً من الجنيهات فكأن كل واحد منهم يأكل في سنتهِ من اللحم ما ثمنهُ اكثر من اربعة جنيهات · قابلْ ذلك بثمن اللحم الذي يؤكل في القطر المصري سنوياً فان ما يذبح فيهِ في السنة يبلغ نحو ٧٥٠٠٠٠ رأس من البقر والغنم والمعزى واذا حسبنا متوسط ثمن الواحد منها اربعة جنيهات فثمن كل ما يذبح ويؤكل ثلاثة ملايين من الجنيهات على الاكثر يخص النفس من السكان كلهم ٢٥ غرشاً لا غير في السنة ا·ام اربع مئة غرش تخص النفس في الولايات المتحدة · ومعلوم ان اكثر ما يذبح في القطر المصري يؤكل في المدن فلا يصيب النفس في العزب والكفور في السنة اكثر مما ثمنهُ خمسة غروش او حواليها · والسبب الاكبر لذلك قلة المواشي في القطر المصري وشدَّة الفاقة في الارياف فان عدد البقر فيهِ نحو ٧٠٠٠٠٠ وكذلك عدد الجواميس ولم يحصَ ما فيهِ من الغنم والمعزى ولكنهُ قليل جداً اذ ان عدد ما يذبح من الحيوانات كلها يبلغ ٧٥٠٠٠٠ كما تقدم ومن هذه نحو ٤٠٠٠٠٠ رأس كانت ترد من الخارج سنوياً · فاين ذلك مما في بعض البلدان الزراعية الصناعية من المواشي كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيهِ عدد السكان ايضاً واكتفينا بالملايين

	عدد السكان	عدد البقر	عدد الغنم	عدد الخنازير
الولايات المتحدة	١١٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٥٨ ٠٠٠ ٠٠٠	٥٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٦٥ ٠٠٠ ٠٠٠
المانيا	٠٦٨ ٠٠٠ ٠٠٠	٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠	٠٥ ٠٠٠ ٠٠٠	٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠
بريطانيا	٠٤٦ ٠٠٠ ٠٠٠	١٢ ٠٠٠ ٠٠٠	٢٨ ٠٠٠ ٠٠٠	٠٤ ٠٠٠ ٠٠٠
فرنسا	٠٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠	١٥ ٠٠٠ ٠٠٠	١٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٠٧ ٠٠٠ ٠٠٠
اسبانيا	٠٢٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٠٣ ٠٠٠ ٠٠٠	١٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٠٣ ٠٠٠ ٠٠٠

لحم الثيران

المعروف عندنا ان مَن يشتري قطعةً من اللحم ليطبخها يختار ما يناسب الطعام الذي يريد طبخهُ بين ان يكون مشوياً او محمراً او يخنة او محشواً وهلمَّ جرّاً من الوان المآكل المختلفة · وثمن الرطل واحد سواء كان اللحم من الرقبة او الصدر او الظهر او الفخذ او الساعد · لكن الاوربيين يميزون بين هذه القطع في الثمن وعلماء الكيمياء منهم وجدوها مختلفة في ما تحويهِ من المواد المغذية التي تسمَّى بروتين (اكثره في اللحم) والمواد الدهنية والشحمية التي تولّد الحرارة والقوة في جسم من ياكلها · وقد رسمنا في الشكل المقابل صورة ثور وعجل وشقة كاملة من كلٍّ منهما ووضعنا لاجزائها المختلفة ارقاماً متناسقة للدلالة عليها في الجدول التالي المستخلص من تحليل العالمين الاميركيين اتووتر و بريَنت · وهو متوسط تحاليل كثيرة · واقتصرنا على ذكر العناصر في ما يؤكل من اللحم والدهن بعد طرح ما فيهِ من العظم واكتفينا بذكر متوسط التحاليل اي لم نذكر السمين وحدهُ والهزيل وحدهُ

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٦٦,٢ في المئة	٢٠,٧ في المئة	١٢,٧ في المئة	٨٩٦
(٢)	٦٥,٠ ·	١٩,٢ ·	١٥,٤ ·	٩٧٨
(٣)	٥٧,٠ ·	١٧,٨ ·	٢٤,٦ ·	١٣٣٨
(٤)	٦٨,٩ ·	٢٠,٠ ·	١٠,٢ ·	٧٨٤
(٥)	٧٠,٣ ·	٢١,٤ ·	٠٨,١ ·	٧١٩
(٦)	٥٤,٦ ·	١٥,٨ ·	٢٨,٥ ·	١٤٥٠
(٧)	٥٤,٩ ·	١٥,٩ ·	٢٨,٢ ·	١٤٤٠
(٨)	٥٦,٣ ·	١٦,٨ ·	٢٦,٩ ·	١٣٩٠
(٩)	٦٨,٦ ·	٣٠,٧ ·	٠٠,٦ ·	٠٥٨٢
(١٠)	٦١,٣ ·	١٩,٠ ·	١٩,١ ·	١١٣٥
(١١)	٥٩,٣ ·	١٩,٦ ·	٢١,١ ·	١٢١٧
(١٢)	٦٥,٧ ·	٢٠,٩ ·	١٣,٧ ·	٩٣٨
(١٣)	٦٧,٨ ·	٢٠,٩ ·	١٠,٦ ·	٨١٢
(١٤)	٦٩,٨ ·	٢٠,٤ ·	٠٨,٦ ·	٧٢١
(١٥)	٦٩,٦ ·	٢١,٧ ·	٠٨,٧ ·	٧٤٩

وبين رطل السمين ورطل المزيل من كل قطعة من هذه القطع فرق في مقدار الماء والدهن والبروتين فالدهن اكثر في السمين منهُ في المزيل · والماء اكثر في المزيل منهُ في السمين · والبروتين اكثر في المزيل منهُ في السمين فما يزيد في السمين من الدهن ينقص فيهِ من الماء والبروتين لكن الزيادة في الدهن تفوق النقص في البروتين

مثال ذلك القطعة الاولى فانها اذا كانت من ثور هزيل بلغ ماؤُها ٧٠,١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢١,٤ في المئة ودهنها ٨,٤ في المئة · واذا كانت من ثور معتدل السمن بلغ ماؤُها ٦٦,٣ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٠,٧ في المئة ودهنها ١٢,٧ في المئة فيزيد البروتين في الرطل من الثور المزيل ٠,٧ في المئة وينقص دهنهُ ٤,٣ في المئة فكل الف رطل منهُ تزيد سبعة ارطال من اللحم الهبر وتنقص ٤٣ رطلاً من الدهن · والثلاثة والاربعون رطلاً من الدهن اثمن كثيراً من السبعة الارطال من اللحم كما لا يخفى

كذلك القطعة الثامنة اذا كانت من ثور هزيل كان ماؤُها ٦٩,١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٢,٨ في المئة ودهنها ٧,٧ في المئة واذا كانت من ثور معتدل السمن كان ماؤُها ٥٦,٣ وبروتينها ١٦,٨ ودهنها ٢٦,٩ فتزيد كل الف درهم من المزيل ٦ دراهم من اللحم وتنقص ١١٢ درهماً من الدهن · وقس على ذلك سائر القطع · ومن ثمَّ تظهر مزية اللحم السمين على المزيل

وفي الثور عدا ما تقدم من قطع اللحم اجزاء تؤْكل كالدماغ والقلب والكليتين والرئتين والكبد وهاك تفصيل ما فيها من الماء والبروتين والدهن والحرارة كما تشترى

	ماء	بروتين في المئة	دهن في المئة	حرارة في الرطل
الدماغ	٨٠,٦	٨,٨	٩,٣	٥٤٠
القلب	٦٢,٦	١٦,	٢٠,٤	١١٢٥
الكليتان	٦٣,١	١٣,٧	١,٩	٣٣٣
الكبد	٦٥,٦	٢٠,٢	٣,١	٣٣٩
الرئتان	٧٩,٧	١٦,٤	٣,٢	٤٣٨
النخاع	٣,٣	٢,٢	٩٢,٨	٣٨٣٠
الحلاوات (البنكرياس)	٧٠,٩	١٦,٨	١٢,١	٨٠٠
الشحم	١٣,٧	٤,٧	٨١,٨	٣٤٢٠
الدهن الصرف	١٣,٤	٤,١	٨٢,١	٣٤٢٥
اللسان	٧٠,٨	١٨,٩	٠٩,٢	٧١٩

فعلى الذين يأكلون لحم الثيران ان يفضلوا السمين على المزبل وان يختاروا من القطع اقلها ماء واكثرها غذاء اذا كان ثمنها مثل ثمن غيرها

لحم العجول

تقضي شرائع الولايات المتحدة ان لا يذبح العجل وعمره اقل من ثلاثة اسابيع . واهاليها يفضلون لحم الثور على لحم العجل ولاسيما اذا كان العجل صغيراً جداً . وقد اثبت غير واحد ان لحم العجل الصغير عسر الهضم وهو اذا طبخ قسا اكثر مما يقسو لحم الثور ولذلك يشار على المصابين بسوء الهضم ان لا يأكلوهُ . وقد اخذ ديوان الزراعة في اميركا يمتحن لحم الثيران ولحم العجول ليرى ايها اسهل هضماً

ويقطع لحم العجل الى عشر قطع مختلفة كما ترى في الشكل المتقدم وهاك خلاصة ما وجد في كل قطعة منها من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٧٢,٦ في المئة	٢٠,٣ في المئة	٦,٩	٦٥٠
(٢)	٧٣,٨ «	١٩,٧ «	٥,٨	٥٩٥
(٣)	٧٣,٤ «	٢٠,٧ «	٤,٦	٥٦٣
(٤)	٧٤,٠ «	٢٠,٧ «	٥,٢	٥٨٨
(٥)	٦٨,٢ «	٢٠,٣ «	١١,٠	٨١٧
(٦)	٦٩,٨ «	٢٠,٢ «	٩,٤	٧٥٠
(٧)	٦٩,٥ «	١٩,٩ «	١٠,٠	٧٧٠
(٨)	٦٦,٩ «	٢٠,١ «	١٢,٧	٨٨٤
(٩)	٧١,٧ «	٢٠,٧ «	٦,٧	٦٤٩
(١٠)	٧٤,٥ «	٢٠,٧ «	٤,٦	٥٦٣
القلب	٧٣,٢ «	١٦,٨ «	٩,٦	٦٩٧
الكليتان	٥٧,٨ «	١٦,٩ «	٤,٦	٥٦٨
الكبد	٧٣,٠ «	١٩,٠ «	٥,٣	٥٦١
الرئتان	٧٦,٨ «	١٧,١ «	٥,٠	٥١٤

يظهر من هذا الجدول ان قطع اللحم من بدن العجل متماثلة تقريباً في مقدار ما فيها من الماء والبروتين ولكنها مختلفة في الدهن

الغنم الحملان والكباش

اهالي المشرق يكثرون من اكل لحم الغنم ويقلون من اكل لحم البقر واهالي اوربا واميركا لا يزالون يجرون على خلاف ذلك لكنهم لا يذبحون اناث البقر . وقد بحث العالمان اتووتر وبرينت فيما في قطع لحم الغنم المختلفة من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة . وهاك خلاصة بحثهما مع الالتفات الى عدد هذه القطع في الشكل السابق

الحملان

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٦,٧	١٧,٧	٢٤,٨	١٣٣٤
(٢)	٥٦,٢	١٩,١	٢٣,٦	١٣١٠
(٣)	٥١,٨	١٨,١	٢٩,٧	١٥٤١
(٤) و(٥)	٥٣,١	١٨,٧	٢٨,٣	١٤٩٥
(٦)	٦٣,٩	١٩,٢	١٦,٥	١٠٢٢

الكباش

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٨,١	١٦,٩	٢٤,٦	١٣١١
(٢)	٤٨,٢	١٤,٦	٣٦,٨	١٧٦٧
(٣)	٦١,٩	١٧,٧	١٩,٩	١١٣٣
(٤)	٤٦,٢	١٥,٢	٣٨,٢	١٨٣٩
(٥)	٥٠,٢	١٦,٠	٣٣,١	١٦٤٣
(٦)	٦٦,٨	١٨,٥	١٨,٠	١٠٧٠
القلب	٦٩,٥	١٦,٩	١٢,٦	٠٨٢١
الكليتان	٧٨,٧	١٦,٥	٠٣,٢	٠٤٣٠
الكبد	٦١,٢	٢٣,١	٠٩,٠	٠٨٧٨
الرئتان	٧٥,٩	٢٠,٢	٠٢,٨	٠٤٨١

وسيأتي الكلام على ما في اللحم من المواد المعدنية وعلى فعل الطبخ بهِ ونحو ذلك مما تلذ معرفتهُ وتفيد

الحرب في الخنادق

رأينا في مجلة بيرصن الانكليزية وصفاً لمناوشة صغيرة في الخنادق مما لا يذكر في البلاغات الرسمية او يشار اليهِ كأنهُ ليس شيئاً كتبهُ شاهد عين فاقتطفنا منهُ ما يأتي للدلالة على ما يعانيهِ الجنود في هذه الحرب الزبون

قال الكاتب نزلت الارطة المسماة «بنجوم الملك» في الخنادق التي ارسلت اليها وكان الوقت ليلاً والظلام دامساً والبرد شديداً والمطر غزيراً ومع ذلك كان رجالها راضين مسرورين كأنهم خرجوا للصيد والقنص لان هذا اول عهدهم بالحرب فانهم قضوا بعض الاسابيع وهم يعملون في حفر الخنادق الخلفية حتى عيل صبرهم وودُّوا ان يؤمروا بالتقدم الى الخنادق الامامية ليحاربوا فيها فلما جاءت نوبتهم اتوها راضين جذلين كأنهم مُنحوا منحة سنية جزاء صبرهم وطول اناتهم

ولم يستقر بهم المقام حتى جعل ضباطهم الصغار يتفقدون الخنادق التي نزلوها تفقُّد من يعدُّ نفسهُ مسأولاً عمَّا يبدو. والضباط الذين فوقهم يظهرون الاهتمام الشديد كأن الشأن شأنهم والمسؤُولية كلها ملقاة عليهم. وقد استحكم القلق والاضطراب من القائد الذي يقود هذه الارطة فاخذ يمعن نظرهُ في خريطة الخنادق ويفرض ان العدو هاجمٌ من هذه الجهة او من تلك ويقدّر ما يجب عملهُ في الحالة الاولى او الثانية ويرسم بالقلم خطوطاً من بنادقهِ الآلية الى النقط الحمراء على الخريطة التي تمثل مواقع الالمان والاسلاك الشائكة التي تحصنوا داخلها وهو يبشُّ تارة ويعبس اخرى ويتم نظرهُ في الاشارات التي رسمها على الخريطة قائد الارطة التي كانت هناك قبلهُ مشيراً بها الى ما قدَّرهُ من مواقع مدافع الالمان. ثم قام وجال في الخنادق كلها خائضاً وحولها. وحاول ان يخفي عن الضباط الذين تحتهُ ما على وجههِ من امارات القلق ويتظاهر بالبشاشة وطلاقة الوجه فكلهم مستخفاً بالامر وكان يهزل معهم احياناً معرباً عن ثقتهِ التامة بهم كما رآهم قلال الثقة بانفسهم. ثم عاد الى مركز القيادة لتلك الارطة وراء الخنادق التي يأتي منها المدد وهو في قبو مزقت القنابل جدران البيت الذي فوقهُ وهدمتهُ. وتعشى مما لديهِ من الطعام المخلوط بالرمل والتراب

وكان رجال الاشارات قد اقيموا عند باب القبو ومعهم تليفوناتهم وخطوطها ممتدة الى الخنادق والى مركز القيادة العامة وكان القائد يسمع كل كلمة تقال سواء اتت من الخنادق او من مركز القيادة العامة. ولما اتمَّ عشاءهُ سأل الذين في الخنادق الامامية عمَّا عندهم ثم خلع

جزمتهُ وعاد فلبسها واستلقى على فراش من القش كظهر الترس واغمض عينيهِ ومضت ساعة وهو يسمع صوت كل بندقية ومدفع وكل كلمة يتكلم بها رجال الاشارات بالتلفون واخيراً قال في نفسهِ ان الارطة في خنادق لم تهاجَم منذ اسابيع فلا يرجَّح انها تهاجَم الآن وكل ضباطها مؤتمنون كبارهم وصغارهم فيمكن الاعتماد عليهم في التيقظ والدفاع فلا موجب لقلقي وارقي ويجب عليَّ ان انام الآن واستريح

فجلس وخلع جزمتهُ واستلقى على ظهرهِ واغمض عينيهِ ولكنهُ لم ينم بل بقي مستيقظاً الليل كلهُ · نعم انهُ كان يعرف جنودهُ حق المعرفة وهم من المتطوعين وقد علَّمهم ودرَّبهم منذ بداءة التعبئة الى الآن ورآهم اطوع لهُ من بنانهِ لا يشكون من مشقة ولا يحجمون عن متعبة ولكنهم لم يدخلوا معمعة حتى الآن وقد تكون هذه الليلة اول ليلة يذوقون فيها طعم النار ولا يعلم طعمها الاَّ الذي ذاقها · ولقد كان اولئك الجنود على غاية التشوُّق الى الحرب ولكن تشوُّقهم هذا قد يلقي بهم الى التهلكة · وكان يعلم انهم يصبرون على القتال صبر الكرام ويستبسلون في الدفاع عن شرف بلادهم الى ان يقتل آخر رجل منهم ولا يتخلَّون عن شبر من خنادقهم · وكان يثق بهم كما يثق بنفسهِ ولكنهُ هو لم يدخل معمعة حتى الآن ولاهم دخلوها فلم تمتحن بسالتهم كما لم تمتحن بسالتهُ · وكثيراً ما خارت عزائم اناس مثلهُ ومثلهم وقت الشدَّة · وقد اجمع قوَّاد الحرب في كل العصور على عدم الاركان الى الجندي الذي لم يجرَّب · اما هو فقد فعل كل ما يستطيعهُ وسيبين الآن هل احسن صنعاً في ما فعل او اساء

اما الجنود فجلسوا آمنين في خنادقهم غير دارين بما يخامر قلب قائدهم من الظنون والمخاوف ولو دروا بها لازدروها · واقاموا عليهم الحرَّاس وقضوا جانباً كبيراً من وقتهم وهم يوصوصون من فوق المتاريس لعلهم يرون نوراً عند اعدائهم او اشارة تبدو منهم · واوقدوا من المشاعل تلك الليلة ما لا توقدهُ ارطة مثلهم في شهر من الزمان · وكان الالمان مشغولين بمد بعض الاسلاك الشائكة فرأوا تلك المشاعل توقد من وقت الى آخر على غير المعتاد واستغربوها واطلقوا على الارطة بعض البنادق وللحال اسرع رجال الارطة الى متاريسهم وصبوا على خنادق الالمان ناراً حامية وهم لا يرون احداً منهم · فابطل الالمان اطلاق بنادقهم الاَّ نحو عشرة منهم من المشهورين بحسن الرماية فانهم استمروا على اطلاق بنادقهم بين آونة واخرى فاصابوا سبعة من جنود الارطة قتل منهم واحد وجرح الستة الباقون وللحال امرهم ضباطهم ان يكفوا عن اطلاق الرصاص جزافاً و يستكنوا في خنادقهم ونُقل الجرحى الى خيمة الاطباء وراء الخنادق واخذ الذين كانوا على مقربة منهم يحدثون رفاقهم بما رأوا ثم عاد واحد من

خنادق الالمان فاصلتها ناراً حامية لكي تري الالمان انها ساهرة يقظة ولم تبطل صب القنا بل عليها الأ بعد ما بطلت بنادق الخنادق الامامية ومدافعها . وقد حدث ذلك كلهُ لان جندياً من جنود الالمان العاملة وقع عليهِ النور وهو صاعد على متراس قومهِ . اما الجنود النظامية النازلة على يمين هذه الارطة وشمالها فعرفت ان ما حدث انما حدث عن ذعر فلا شأن لهُ فلم تطلق من المدافع الأ ما اعتادت اطلاقهُ كل ليلة

وكانت النتيجة ان الهجوم اي جنود هذه الارطة شاهدوا القنابل تسير في اقواسها فوق خنادق الالمان وقنابل الالمان تقع في خنادقهم وتنفجر فيها ولكنها لم تكن كثيرة فلم يعبأوا بها الأ بعد ان اصابت نحو اثني عشر رجلاً منهم . والذين يصابون بالقنابل المنفجرة لا يروق منظرهم احداً ولاسيما اذا تمزقت اعضاؤهم واضطر رفاقهم ان يجمعوا قطعها ويحملوها في زنبيل . وبزغ الفجر وجنود الارطة وقوف في خنادقهم وبنادقهم في ايديهم وهم يرتجفون برداً على رغم ثيابهم الصوفية وارديتهم الكبيرة والرصاص يئنّ فوق رؤوسهم والقنابل تتساقط في خنادقهم . والفجر اشد الاوقات ضيقاً على الجندي اذ ينهض ويخرج من دثارهِ فيجد كل شيء حولهُ بارداً رطباً ملطخاً بالوحل والحمأة . ومهما تكرر ذلك عليهِ يوماً بعد آخر لا يألفهُ ولا تزول كراهتهُ من نفسهِ . وهذه الارطة على ما فيها من الغيرة والحمية ومحبة الجديد كرهت تلك الساعة واستثقلتها وسرّت لما رأت ضباطها ينظرون الى ساعاتهم الى ان امروا رجالها بالانصراف فشرعوا للحال يوقدون النار ويغلون الماء لعمل الشاي حتى اذا افطروا عادوا الى الاعمال العادية التي يعملها الجنود في الخنادق وهكذا انتهت الليلة الاولى

واختير الذين يحسنون الرماية لكي يقيموا في المتاريس لازعاج العدو وارهابهِ فجعلوا يطلقون رصاصهم على متاريسهِ وعلى كل منفذ يظنون ان الالمان يمرون وراءهُ . وكان مع كلٍ منهم نظارة يرقب بها ما امامهُ من الاشجار والانجم والآكام والجدران وكل ما يمكن ان يختبئ رماة الالمان وراءهُ حتى اذا برق بارق من ورائهِ علم ان هناك جندياً من رماة الالمان وقد اطلق بندقيتهُ فيسدد هو بندقيتهُ اليهِ ويستمر على اطلاق الرصاص عليهِ الى ان يُقتل او يهجر ذلك المكان . وكان رماة الالمان يفعلون كما يفعل رماة الانكليز فاصابوا من رماة الانكليز اكثر مما اصاب رماة الانكليز منهم إما لانهم امهر في الرماية او لان رماة الانكليز لازموا مواقفهم اكثر مما تقتضيهِ الحكمة

والاعمال في الخنادق مختلفة مثل نزع الماء منها وبناء المخادع فيها واقامة المتاريس عليها واملاء الاكياس بالرمل لسد ما تثغرهُ القنابل منها . فعمل جنود الارطة هذه الاعمال

كلها وقد تعلموا الآن ان لا يرفعوا رؤوسهم ولا يشرفوا من فوق المتاريس ولا يوصوصوا من ثغورها ولا يقيموا في الخنادق التي اهتدت اليها مدفعية الاعداء وجعلتها هدفاً لها بل يلصقوا دائماً بجدار الخندق سواء وقفوا فيهِ او ساروا . وعرفوا كل الاماكن التي يكثر الخطر فيها فاجتنبوها الا عند الضرورة . وبقي شيء واحد لتمرينهم على الحرب في الخنادق نجاء نحو الظهر وهم ينتظرون غداءهم سمعوا صوتاً كصوت مدفع صغير لا يُعبأ بهِ وبعد لحظة من الزمان سمعوا شيئاً وقع على الوحل خلف الخندق فنظر اليهِ الرجال القريبون منهُ وهم لا يعلمون ما هو وبعد لحظة اخرى سمعوا منهُ صوتاً كالرعد القاصف فاركنوا الى الفرار باسرع ما يمكن لكن بعضهم اصيب بقطع من الحديد والمسامير . فان الذي رُمي وانفجر قنبلة من القنابل المنفجرة رشقهم بها الالمان ولحسن حظهم وقعت بعيدة عنهم فلم يصابوا الا بجروح غير بالغة . ثم سمعوا صوتاً آخر ورأوا قنبلة آخر آتية نحوهم وظن كل واحد منهم انها واقعة عليهِ لا محالة لكنها وقعت امام الخندق ولم تصل اليهِ ولما انفجرت طار منها الى الخندق بعض الشظايا وكثير من التراب فلم تؤذِ احداً

واذا بقنبلة ثالثة وهذه وقعت وراء الخندق ورابعة وهذه وقعت امامهُ قريبة منهُ ولم يفقه الجنود معنى ذلك فاطمأنوا بالهم وازدروا هذه القنابل ولكن اطمئنانهم وازدراءهم زالا اذ رأوا بعد لحظة القنبلة الخامسة وقعت داخل الخندق تماماً وانفجرت بصوت صمَّ الآذان وملأت الهواء بالشظايا والدخان والروائح الخبيثة

ولما رأى الالمان انهم اصابوا الغرض اخذوا يطلقون القنبلة بعد القنبلة فتقع كلها في الخندق ولم يتركوا قدماً منهُ في ما طولهُ ستمائة قدم الا اوصلوا اليها قنابلهم . وهنا لا ينفع الالتصاق بالجدران ولا الاستلقاء على الارض ولا الدخول الى المخادع المحفورة في جوانب الخنادق ولا سبيل للنجاة الا الغوص في الوحل وقد لا يسلم الغائص

واستغاث قائد الارطة بالمدفعية فاطلقت مدافعها على خنادق الالمان فلم تسكت الهاون الذي كان يرشق هذه القنابل . واستشار القائد الذي فوقهُ عمّا يقولهُ لاسكاتهِ فاشار عليهِ ان يقابلهُ بهاون الخنادق فقال ليس عندي من هذا الهاون ولا عندي رجل يعرف ان يستعملهُ فاستغرب القائد الاكبر ذلك وقال لهُ انهُ سيرسل اليهِ هاوناً ورجلاً يعرف استعمالهُ وامرهُ ان يعلّم رجالهُ في المستقبل كيفية استعمالهِ

فاجاب القائد بالسمع والطاعة وقال للقائد الاكبر هذا سافعلهُ حسب امرك ولكن ماذا افعل الآن حتى لا تُستأصل ارطتي كلها . وبعد قليل وصل اليهِ هاون وكثير من القنابل

التي تطلق بهِ وضابط ليستعملهُ فسرّي عنهُ وحسب ان ساعة الشدَّة زالت ولكن الضابط قال انهُ لا يعلم كيف تستعمل هواوين الخنادق وانهُ لم يرَها الاَّ منذ اسبوع والذي اراهُ اياها شرح لهُ كيفية استعمالها باللسان ولكنهُ لم يجربها امامهُ

وأُتي بالهاون الى الخندق الامامي وجعل ضابطهُ يشكو من رئيس المدفعية قائلاً انهُ ارسلهُ مع آلة لا تصلح للاستعمال في الحرب ولا تقتضي علماً بتسديد المدافع . وكان هذا الهاون انبوباً من الحديد الزهر مسدوداً من احد طرفيهِ منصوباً بين قائمتين مائلاً على زاوية ٤٥ درجة يحشى بصرر صغيرة من البارود ملفوفة بالورق وتزج بقضيب يشق الورق حتى يخرج البارود منهُ في اسفل الهاون ثم تُدخل بعدهُ قنبلة من الصفيح كصفائح المربى مملوءة بمواد منفجرة وقطع من الحديد والمسامير ولها فتيل يوضع فيها قبل اطلاقها ويشعل طرفهُ ثم تطلق . وتظهر على كل ذلك آثار السذاجة حتى كأن هذا الهاون وقنبلتهُ من العاب الاولاد التي لا يخطر على بال عاقل استعمالها في هذه الحرب المشهورة بدقة آلاتها ووضعها على القواعد العلمية .

ولما رأى القائد كيفية وضع البارود في الهاون قال هل يحتمل ان تصيب القنبلة شيئاً

فقال الضابط نعم انها تصيب احياناً

فقال القائد فلماذا اذا بعثوا الينا بآلة لا تصلح الاَّ لان توضع في معرض الاسلحة القديمة فقال الضابط ان هذا الهاون من احدث طرز لاطلاق القنابل المنفجرة وقد صنع في دار الصنعة الملكية والقنابل وان كانت من صفائح المربى الاَّ ان استعمالها على هذه الصورة حديث لم يمضِ عليهِ بضعة اشهر وانظر كيف تنفجر . ثم رمى واحدة منها في الطين والفتيل فيها فانفجرت واثارت الطين فوق المتاريس وقال للقائد والذين معهُ تنحوا عني وراء منحنى الخندق وسأتبعكم حينما اضع هذه القنبلة في الهاون لئلاَّ تنفجر ههنا فتفعل بنا اكثر مما اودُّ ان تفعل بالالمان

فتوارى القائد والذين معهُ ثم تبعهم الضابط بعد ان اطلق بارود الهاون ورأى الجنود القنبلة تخرج منهُ وتسير نحو خنادق الالمان في خط منحنٍ وهي تدور على نفسها ثم وقعت في خنادق الالمان وحينئذٍ اطل الضابط من فوق المتراس ليرى ما فعلتهُ واذا برصاصتين من رصاص الالمان مرَّتا بجانب اذنيهِ فعاد ادراجهُ وطلب من القائد ان يأمر رجالهُ لكي يكثروا من اطلاق بنادقهم على خنادق الالمان حتى يتمكن هو من مراقبة قنابلهِ من كوة في المتاريس . ولم يكد يضع عينهُ على الكوة حتى سمع صوت هاون الالمان ورأى الدخان يخرج منهُ فقال عرفت اين هو ثم سدد هاونهُ وزاد مقدار البارود الذي وضعهُ فيهِ واطلق قنبلة اخرى فكان لانفجارها دوي عظيم اثار التراب من خنادق الالمان كالزوبعة ونظر من الكوة واقسم

ان هذا الصوت لا يمكن ان يكون صوت انفجار قنبلته فقط فلا بدَّ من انها اصابت هاون الالمان ونسفت قنابله وقد هان الامر علينا الآن

وابطل الالمان اطلاق القنابل من هاونهم فترجح انهُ اصيب كما قدَّر الضابط اما هو فاستمرَّ على اطلاق القنابل عليهم ساعة زمانية وكانت قنابلهُ تسير جزافاً بعضها يقع في خنادق الالمان وبعضها يتعدَّاها و بعضها يقصر عنها وهو يقول اننا اذا اصبناهم في واحدة من ست فذلك من التوفيق

وكاد جنود الارطة يطيرون فرحاً بفعل هاونهم واسكاتهم لهاون اعدائهم ولكن فرحهم لم يطل لانهم سمعوا طلقين في وقت واحد ورأَوا كرتين سوداوين تسقطان عليهم من الجو ثم توالى سقوط هذه الكرات وكانت تنفجر في خنادقهم و يخرج منها نار ودخان وقطع من الحديد تنتشر في كل مكان منها فجعل ضابط الهاون ينقل هاونهُ من مكان الى آخر لان الالمان اهتدوا الى محلهِ وجعلوهُ هدفاً لهم ولم يكف عن اطلاق القنابل حتى كاد هاونهُ يتمزق الى ان اطلق آخر قنبلة منها

والظاهر ان هواوين الالمان كانت امتن من هاونهِ واجود فاستمروا على اطلاق القنابل منها ساعة اخرى حتى كادوا يخربون خنادق الارطة كلها وما عليها من المتاريس ولما حاول الجنود اصلاح متار يسهم قابلهم الالمان بمدافع مكسم والقنابل الرشاشة

ودامت هذه المعركة ٢٤ ساعة فقتل من الارطة تسعة وجرح ستة وثلاثون ثم أُبدلوا تلك الليلة بغيرهم

و يقال بالاختصار ان النجوم خرجوا من خنادقهم مسرورين بما فعلوا ولو قُتل منهم مَن قتل وهنأَهم قائدهم بما ابدوا من الشجاعة والجلد · فعادوا الى ساقة الجيش وهم يتوقعون ما تكتب عنهم الجرائد حاسبين انهم صدُّوا هجمات العدو ولا بدَّ ما يوصفوا بالبسالة والمهارة لاسيما وانهم اول الجنود المتطوعة الذين دخلوا حومة الوغى · وقدَّر المتفائلون منهم انهم يرون عموداً تاماً في الجرائد في وصف ما فعلوا ورجح المتشائمون انهُ لا يكتب عنهم غير بضعة اسطر ولا يذكر اسم ارطتهم بالذات بل يقال ارطة من المتطوعة

فقال المتفائلون مهما كُتب عنا فاننا نكتب الى اهالينا ونخبرهم اننا نحن الذين اشير اليهم بتلك الكتابة · وجعل الفريقان يتصفحان الجرائد من اولها الى آخرها يوماً بعد يوم و يفتشان عمَّا يقال تحت عنوان شاهد عيان وعنوان البلاغ الرسمي فلم يجدا شيئاً وكل ما ذكر فيها في اليوم الذي حاربت فيهِ هذه الارطة هو الكلمات التالية · « لم يحدث شيء يستحق الذكر في الميدان الغربي »

كيف ندفع اعداءنا عنا

من مقالة للاستاذ هرس الاميركي نشرت في مجلة العلم العام

ما برح الانسان من اول عهدهِ بالوجود الى الآن ينازع البقاء عدداً غفيراً من اعدائهِ الاحياء وغير الاحياء . فقد كان مضطراً في العصر الخالي ان يحمي نفسهُ من فواجئ الطبيعة — من حرّ وبرد وعاصفة وبرق وسيل وزلزلة واشباهها . ولا بدّ ان الانسان في عهد بداوتهِ الاولى كان عائشاً في وسط كلهُ مخاوف واهوال فاستذرى من الريح والمطر والثلج بالكهوف والاغوار التي لا تزال تضمّ رفاتهِ وعظام الحيوانات التي كان يقتلها استطعاماً للحمها واستدفاء بفرائها

وفي كثير من انحاء الارض بنى أكواخهُ على دعائم وعمدٍ فوق الماء عند شواطئ البحيرات فاقتات بالسمك يصيدهُ من تحتهِ واصبح بذلك أكثر امناً على سربهِ في وجه غارات الحيوانات المفترسة . لانهُ انما يحمي منزلهُ من جهة واحدة في حين انهُ مضطر على اليابسة ان يحميهُ من جهاتهِ الاربع . وتمكن بمساعدة القوة الكامنة في جهازهِ العصبي من ترقية قوة الركض فيهِ عند الفرار من اعدائهِ فنجى نفسهُ من مفاجأة جرف الثلج لهُ واجتياح السيل اياهُ وبطش الحيوان المفترس بهِ . وكان في حاجة مع سرعة الفرار الى ان يكون جهازهُ العصبي سريع الشعور بالخطر لينذرهُ بهِ قبل وقوعهِ فيتخذ الحيطة لهُ . فكان اطول الناس عمراً في ذلك الزمان من كان اسرع تلبية لنذير الخطر واخفّ قدماً في الانتقال من تحت الجرف الهاري والصخر المتداعي واشدّ عدواً في وجه الدب والاسد

وفي ذلك العهد اخترع ادوات واسلحة للهجوم فاطلق سهاماً ذات رؤوس صوانية على الحيوانات التي خاف اذاها والحيوانات التي اراد اذخارها لطعامهِ في الفصول التي يقل فيها الصيد . فكان احسن الناس حالاً من كان أكثر اصابة في رمي حجرهِ او سهمهِ . وبذلك كانت سرعة التلبية وحسن الرماية في عهد الانسان الاول — وهما من قوى الجهاز العصبي — واسطتين لاتقاء الاعداء واذخار الزاد

وعليهِ ترى ان اول خط للدفاع نظمهُ الانسان كان عصبيًّا او عقليًّا . فان جدودنا تمكنوا في الارض بقوى الجهاز العصبي مثل السرعة والاصابة وتلاؤم الحركات المختلفة وهي لا تزال في المكان الاول حتى الآن . فان اسرع الناس وثوباً الآن من طريق فرس جامح هو الذي ينجو بنفسهِ منهُ . والشيخ الهم الذي كلّت عزماتهُ وتثاقلت حركاتهُ لا يستطيع الاسراع

للفرار من طريق مركبة اهاب الحوذي بفرسيها فسار العنق فتدوسهُ لذلك سنابكهما. والصيادون الذين هم اسرع من غيرهم الى الحيدان عن سبيل الحوت بعد اثخانهِ بالجراح هم الذين يبلغون بزورقهم سفينتهم سالمين. واسرع الناس الى القاء الجمرة من يدهِ اقلّهم احتراقاً

على انهُ وان كان الاسراع في التلبية (وهو ما نسميهِ ايضاً قصر الوقت لردّ الفعل) قلّما يساعد على حفظ الحياة وانقاذها من الخطر في هذا الزمان فهو يساعد على نجاح الاعمال بلا ريب. فان السريع الى الشعور بالخطر قبل وقوعهِ والى العمل لدرئهِ لهُ مزية على جارهِ البطيء في الشعور والعمل. وظاهر ان الانسان بترقية قوة الادراك فيهِ — وهي من قوى الجهاز العصبي — قهر الطبيعة حية وميتة وتعلّم كيف يستخدم قواتها حتى اشدّها عداوة لهُ في سبيل راحتهِ ورفاههِ

رأيت مما تقدم ان خط دفاعنا الاول عقليّ وان عاملي الوقت والدقة جوهريان فيهِ. لكنّ لنا اعداء اوسع حيلة واكثر ظهوراً واصعب مراساً من الصاعقة والاسد والدب والسمك الرعّاد. وهي الافاعي والعقارب والحشرات السامة التي لا اعداد لها وهي دائمة الاهبة لنفث سمومها في اجسامنا. وقد عرف الانسان ان المواد القلوية تبطل فعل سمها ووفق في الزمان الاخير الى اصطناع ترياق لسمّ الافعى

ونحن نعالج العوادي والآفات الكيماوية بوسائل كيماوية. ولكن مصادر هذه العوادي والآفات كلها لا تعدّ شيئاً في جنب الاخطار والاضرار التي هي خارج دائرة مشاعرنا وادراك حواسنا. فحولنا وحول سائر الاحياء مثلنا حييوينات حلَمية دأبها السطو علينا والتطفل على موائد اجسامنا. وكأَن بين نواميس الاحياء ناموساً فحواهُ ان لكلّ حيّ حيواناً كان ام نباتاً صنفاً من الحلَم خاصاً بهِ. فللبطاطس حلَم. وللكَرْم حلَم ولغيرهما غيرهما. والحيوانات الدنيا آفة حيوانات اعلى منها. وهذه آفة حيوانات اخرى اعلى منها وهكذا الى اعلى درجة في سلّم الخليقة. فالنباتات الفطرية تسطو على النبات والحيوان بالسواء. ومن الحيوان ما يسطو على النبات. فالخنافس والعثّ تأكل الجذور وبراعم الازهار. والمن يتلف الورد. وغيره يلتهم البطاطس. والعفص آفة السنديان

قلنا ان النباتات الفطرية تسطو على الحيوان والنبات على السواء. فالسمك لهُ حمّة. والدجاج لها كوليراها. والخنازير حمّاها. والمواشي طاعونها وجمرتها الخبيثة. والخيل سقاوتها. ثم ان من الحيوان ما يسطو على الحيوان. ففي امعاء الكلاب والقطط والخنازير

والخيل وغيرها حتى الناس دود مضرٌّ بها . وهذه هي القاعدة في جميع الخليقة لا الشذوذ . بل ان هناك ادلة تدل على ان الطبيعة قضت بان يكون حيوانها ونباتها بين ساطٍ ومسطوٍّ عليهِ بدليل ان الدود الذي يسكن امعاء الخيل مجهز بترياق يمنع السوائل الهاضمة التي تفرزها الامعاء من هضمهِ . فطريقة الطبيعة هي هجوم ودفاع دائمان وفعل ورد فعل لا ينقطعان . فلا راحة ولا عزلة بل لا بدَّ ان نهاجم ونستهدف للغزاة وندافع ابد الدهر

ومن النبات والحيوان ما يلجأُ الى التقليد والمحاكاة في الدفاع عن نفسهِ . فالفراش غير السام يقلّد جارهُ السام فتجتنبهُ الحيوانات كما تجتنب الآخر . وبعض الحشرات يقلّد ورق الشجر الذابل والميت ويقلّد العساليج والاغصان فلا يلتهمها الطير الآكل للحشرات

ولكن معظم الاعداء التي يكافحها الانسان احيل من دود الامعاء او البعوض او النباتات الفطرية التي مرَّ الكلام عليها . فان في الهواء ربوات وملايين من المكروبات التي تعوم لشدة خفتها في حين ان ذرات الهباء المنثور تغوص وترسب فيهِ . وهي صغيرة الى حدّ ان ملايين منها تسكن نقطة ماء . وكثيرة الى حدّ ان يفوتها الحصر ويخطئها العدّ . ولقد كانت وفيات حرب البوير تكون شيئاً غير مذكور لو لم يجد الانكليز امامهم سوى بنادق موزر . فان مكروبات الحمى التيفويدية كانت اشد فتكاً بكثير من جميع مدافع البوير وبنادقهم

والمشهور الآن ان تسعة اعشار الامراض المعروفة لها مصدر او سبب طبيعي يرجع الى مكروب خاص مستطيل الشكل او مستديرهِ . نعم ان من الامراض ما سببهُ احياء اخرى مكرسكوبية من نوع الحيوان كالملاريا والحمى الصفراء والدوسنطاريا ومرض النوم ولكن معظم الامراض سببهُ مكروبات نباتية . فقد ثبت بالامتحان ان سبب الدفتيريا والحمى التيفويدية والكولرا والطاعون والسل وذات الرئة والانفلونزا والروماتزم والزكام العادي وشلل الاطفال مكروبات لا تحصى تغير على اجسام الناس وهي اما مستطيلة او مستديرة

على انهُ ليس كل مكروب من حملة الامراض بل ان كثيراً من المكروبات لا ضرر منهُ البتة ولا هم لهُ الا تطهير الارض من الجثث الميتة ببث جيوش الاختمار فيها حتى تحلها وتردها الى عناصر ومركبات غير ضارة . وهذا الصنف غير الضار لا نبحث فيهِ بل نحصر بحثنا في المكروبات المعادية لنا لنرى كيف نحمي اجسامنا منها وكيف نتقي سمها

للاجسام ثلاث طرق رئيسة في درء المكروبات : الاولى الطريقة الطبيعية . والثانية الحيوية او البروتوبلازمية . والثالثة الكيماوية

الطبيعية

ان استحكامات الجسم الطبيعية الخارجية او خط دفاعه الاول مؤلفة من البشرة واغشيتها المخاطية وبعبارة اخرى من طبقة الجلد القرنية والطبقة المخاطية التي تحتها وكلتاهما لا تنفذهُ المكروبات · فكأن الجسم سفينة مدرَّعة وطبقة الجلد القرنية درعهُ · فاذا ثقبت الدرع لسبب من الاسباب كأن يكون ذلك السبب خدشاً او جرحاً او وخزة او غيرها بات دخول الاعداء ممكناً بل مرجحاً · وقد لا تكون تلك الثقوب او النوافذ مما يرى بالعين ولكن ذلك لا يمنع المكروب من دخولها · ولا يستطيع المكروب مهاجمة مينا الاسنان مواجهة لان المينا اصلب المواد التي يتركب الجسم منها فلذلك يحتال عليها ويأخذها مجانبة فيدخل الاسنان من تحتها ويفتتها بسهولة

ومن الاستحكامات الطبيعية البَلَل · فان الاغشية المخاطية المبللة التي في الانف والحلق والرئتين تمسك ذرات الغبار والمكروبات الداخلة فتلتصق بها لان البلل للمكروبات بمثابة سجن لها فلا تستطيع اتيان شيء من التدمير والتخريب الا وهي جافة · ثم ان الاغشية المخاطية المذكورة مغطاة باهداب وهذا يفضي بنا الى الطريقة الثانية اي

الحيوية

فالاهداب اجسام شعرية نامية على الخلايا التي تبطن مجاري التنفس وهي في حركة دائمة وسط المادة المخاطية التي تغطيها فتدفع تلك المادة والغبار العائم عليها نحو فتحة الفم والانف · وبهذه الواسطة تطرد المكروبات التي في المادة المخاطية الى خارج الجسم · ولهذا السبب يجب حرق اللعاب والمخاط الحاويين للمكروبات المرضية وعدم تركها يجفان ويطلقان ما هو عالق بهما من المكروبات لتعيث في الناس فساداً · والمعروف ان هذه الاهداب تفقد من غشاء الشعب المخاطي في الاصابات المزمنة فيحرم واسطة لا غنى لهُ عنها في صد غارات المكروبات

واهم الاسلحة الحيوية في محاربة اعداء الجسم غير المنظورة كريات الدم البيضاء · فانها شديدة الاحساس بوجود المكروبات ومفرزاتها فلا تكاد المكروبات تدخل الجسم حتى تخرج الكريات البيضاء من الاوعية الشعرية فتصمد للمكروبات وتصليها القتال مواجهة وتلتهمها جملة وتهضمها · فاذا لم تكن المكروبات شديدة السم بقيت الكريات حية والا فاذا كان سمها زعافاً فان الكريات تموت وجثثها هي ما يسمى بالمدة او القيح او الصديد

وهذه الكريات البيضاء تكون شديدة الفتك او ضعيفتهُ تبعاً لحالها من قوة او ضعف. فكلُّ ما يبسط النفس و يشرح الصدر يقويها وكلّ ما يغمّ النفس و يضيق الخلق يضعفها . فهي والحالة هذه خطّ الدفاع الثاني او جنود الجيش المدافع . فاذا أُخذت الاستحكامات الطبيعية الخارجية واخترقتها صفوف المهاجمين تولت هذه الكريات الدفاع عن قلعة الجسم الانساني بهجوم تقدم عليهِ وحرب عوانٍ تصليها جموع الغزاة

الكيماوية

بقيت الطريقة الثالثة وهي قدرة خلايا الجسم على اصطناع مواد كيماوية تبطل فعل سموم المكروبات وتكون ترياقاً لها . فان هذه السموم تهيج انسجة الجسم او خلاياهُ فتفرز مادة كيماوية تتحد بها وتبطل فعلها . فاذا فاز الجسم بعملهِ هذا شفي والأَ بقي سقيماً وربما آل بهِ الامر الى الموت

فافراز الجسم المصاب لهذه المادة عمل كيماويّ او دفاع كيماوي امام هجوم كيماوي . فاذا كانت خلايا الجسم تستطيع افراز قدر كافٍ من هذا المصل لابطال تأثير السمّ كلهِ لا بعضهِ شفي الجسم تمام الشفاء وحصل فوق ذلك على مناعة تقيهِ من هذا المكروب في المستقبل وتبقى فيهِ زمناً طويلاً . ذلك لان معامل خلايا الجسم تصنع من المصل مقداراً اكثر مما يلزم لابطال فعل السمّ الذي دخلها . فلهذا السبب تجد المجدور الذي نقه من الجدريّ لا يصاب بها مرة اخرى . واذا اصيب بها ثانيةً فبعد مرور وقت طويل على الاصابة الاولى

وقد توسل الانسان بهذه المناعة الطبيعية الكيماوية الى الحصول على مناعة صناعية . فانهُ اذا شفي مصاب بالدفثيريا فلأَن خلايا جسمهِ افرزت من المصل المضاد لسمّ الدفثيريا ما يكفي لابطال فعل ذلك السمّ . فظاهر من هذا انهُ اذا امكنهُ الحصول على مصل مثل هذا كان ذلك سبباً في ابطال فعل الدفثيريا باوفر سرعة . فيعمد لذلك الى فرس اصيب بالدفثيريا وشفي منها ولكن دمهُ لا يزال مثقلاً بالمصل المضاد لها فيستنزف شيئاً من دمهِ ثم يحقن ولداً مصاباً بالدفثيريا بشيءٍ من ذلك الدم فيشفى منها او يحقن ولداً آخر غير مصاب بها فيمتنع عليها ويوقى منها . وهذا ما نسميهِ بالمناعة الصناعية

وعليهِ ترى ان المناعة على ثلاثة انواع : الاول المناعة الطبيعية . والثاني المناعة المكتسبة من الاصابة بالامراض والشفاء منها . والثالث المناعة المكتسبة بالصناعة او التلقيح وهي الصناعية . وهذه الانواع الثلاثة وسائل كيماوية للدفاع

ومن هذه الوسائل وجود حامض في العصارة المعدية هو الحامض الهيدروكلوريك ·
والمعروف ان وجود كمية ملائمة منهُ في المعدة يمنع العدوى بطريق القناة الهضمية في الغالب · فقد عرف كاتب هذه السطور ضابطاً اصيب بالكولرا وشفي منها فسألهُ « ألم تخف عند ما اصبت بها » · قال « لا لاني كنت اعلم ان عمل الهضم في معدتي وامعائي جارٍ على تمام المرام بلا اضطراب ولا خلل »

هذا فيما يخص اعداءنا الخارجية · ولكن اعداء الانسان اهل بيتهِ وهذه الحكمة صحيحة بالمعنى الطبيعي وغير الطبيعي معاً · فان اجسامنا معرَّضة لغارات كيماوية من الداخل سواء كانت الغارات عن يد مكروبات تقطن اعضاءنا الداخلية او عن يد سموم ناشئة عن سوء هضم الطعام · فقد يحتوي الطعام على سموم عند اكلنا اياهُ وهي المعروفة باسم « بتومايين » · او قد تتولد منهُ سموم بسبب سوء الهضم · وامر جميع هذه السموم الهضمية موكول الى الكبد وهي غدة كبيرة موضوعة بحيث يمرُّ بها جميع الدم الآتي من اعضاء امتصاص الطعام في طريقهِ الى القلب فتبذل جهدها في اصلاح السمّ الذي يأتيها من الامعاء · ففي بعض الحالات تستبقيهِ مدة ثم تقذفهُ بصورة اخرى · وفي حالات اخرى تحوّلهُ مادة لا ضرر منها ثم تطلق سراحهُ في الدورة الدموية فتنقي الكليتان الدم منهُ · وهذا يفسّر لنا كيف ان الجسم يسمّ اذا اختلّت الكبد · فانهُ اذا كانت الكبد مختلة مرَّ الدم بها من غير ان تنزع سمومهُ منهُ فيسم الجسم كلهُ · ومن اعراض هذا السمّ الصداع والشعور بانقباض الصدر · وقد يكون الدفاع الكيماوي في بعض الاشخاص ضعيفاً حتى يكاد الصداع يتولاهم على الدوام · ومن الناس من يتولاهم الصداع النصفي وبين هؤُلاء كثيرون من مشاهير اهل العلم والادب مثل هولر واميل دي بواريمون وجورج اليوت (الكاتبة الانكليزية) والسر جيمس سمبسون

وخلاصة القول انهُ اذا عرف الانسان اعداء جسمهِ الخارجية والداخلية سواء كانت تلك الاعداء مكروبات او سموماً متولدة فيهِ وعرف كيف يتقيها ويتخذ الحيطة لها أمن الوقوع في مخالب الامراض وعاش صحيحاً معافى حقبة العمر وفني فناء طبيعياً اي انهُ يموت من غير ان يطرأ على جسمهِ طارئ يوقع الخلل فيهِ ويصرم حبل اجلهِ بل بانحلال قواهُ انحلالاً تدريجياً تكون آخرتهُ الطبيعية فيهِ اقرب الى الراحة بعد التعب والمنام بعد اليقظة منها الى الداهية الدهماء التي تعوَّد الانسان ان يحسبها والموت سيين

صنفان من التربية [1]

مقابلة بين التربية الالمانية والانكليزية

لا ينكر ان الحرب الحالية ستغير شؤُون نوع الانسان وسيكون لها الحكم الفصل فيما نحسبهُ غاية الانسان في هذه الحياة وما يرمي اليهِ وما يعدهُ عين الكمال . ولم يعلم ما هو حكمها حتى الآن ولكن يجدر بنا ان نحاول معرفتهُ من الآن

ان في مقدمة ما نتوخاهُ الغايات التي يرمي التعليم والتربية اليها . فما يكون حكم الحرب في اساليب التعليم والتربية التي نجري عليها الآن هل يحكم انها صالحة لحياة الانسان منطبقة على ما يرمي اليهِ ويعدهُ عين الكمال . فان الذين يقولون ان الغرض منها تقوية الانسان واظهار مكنونات طبعهِ يؤيدون ذلك ويقولون ايضاً ان غرض التعليم والتربية هو اظهار ما تكنهُ النفس وما ينطوي عليهِ جسم الانسان حتى يعرف المتعلم نفسهُ حينما يصير حرًّا ليعيش حسب مقتضى طبعهِ او حسب مشيئة من يتسلط عليهِ . وهناك فئة تنكران من عمل المعلم الاهتمام بنمو جسم المتعلم وتقول ان مهمتهُ الوحيدة تعليم الصغير وتثقيف عقلهِ ولكنها تعترف بانهُ اذا حصر المعلم همهُ في ذلك ولم يطلع الفتى على مقتضيات جسمهِ بل تركهُ جاهلاً الى ان يبلغ اشدهُ في الثامنة عشرة او العشرين فانهُ يقع حينئذٍ في شرك الردى

ان النظام التعليمي في الامم يجب ان يكون مطابقاً لنظام معيشتها . ويجب ان يكون على رأس النظامين مبدأ واحد متسلط عليها ونصب عينها غاية واحدة يطمحان اليها . وهذا قلما يكون . وليس في عصرنا الحاضر سوى امة واحدة اقتدت بسبارطه القديمة وطابقت بين نظام عيشتها ونظام تربيتها وهذه الامة هي الامة الالمانية . فان نظام التعليم والتربية في المانيا هو ما يجب ان يكون على الدوام اي عمل يدوم مدى العمر بلا فترة ولا انقطاع . ذلك ان الحكومة تراقب الفرد مراقبة دائمة لا تختلف عن مراقبة المعلم لتلميذهِ في المدرسة الأ في درجتها . فمن يوم ولادتهِ الى ان يبلغ اشدهُ يوضع الرسن في رأسهِ ثم يخفف الضغط عنهُ الأ في سني خدمتهِ العسكرية ولكن الرسن يبقى في رأسهِ حتى يوم موتهِ . وهذا هو السبب في كون الامة الالمانية قوية من بعض الوجوه الى حدّ انها لا تقاوَم

ولكن الجماعات كالافراد لها عيوب وفيها نقائص . فان وضعك نفسك تحت حكم قانون معلوم يختلف عن امتلاكك قانوناً يستحق ان تخضع لهُ . وشتان بين الامرين فان نظام

(١) من مقالة للمستر هومز الذي كان اكبر مفتشي المدارس الابتدائية في انكلترا

التعليم الذي اتخذتهُ المانيا اساساً لعيشتها لا يختلف في جوهرهِ عن سائر النظامات . في جميع العالم الذي نصفهُ بالتمدن نظام للتعليم متبع من عهد بعيد وقوامهُ ما يأتي : من جانب المعلّم تأديب الزامي وتعليم لا يحتمل الجدل والنقض والاخذ والرد . ومن جانب التلميذ طاعة عمياء والعمل بما يؤمر . وترانا نحسب هذه الظواهر اموراً لا بدَّ منها وانها متأصلة في طبيعة التعليم لا مجال فيها للمؤاخذة والانتقاد . ولكن جميع الامم المتمدنة ما عدا المانيا لا تسمح لهذا النظام بان يسيطر على حياة رجالها عن علم منها بل تفكر فيهِ كنظام ملائم للصغار فاذا شبُّوا اطَّرحوهُ ظهريًّا كما تطرح سائر الاشياء الصبيانية . هذا ما يحدث ظاهراً ولكنهُ يبقى عاملاً مؤثراً في معايشهم ما داموا في قيد الحياة من غير ان يشعروا بذلك . والعادة ان يطرح ذلك النظام متى انتهت مدة تعليم الصغير المصطلح عليها اي متى بلغ سنّ ١٤ عند قوم او سن ١٦ عند قوم او سن ١٨ عند آخرين او بعد تلك السنّ عند غيرهم . وحينئذٍ يشرع الحدَث يبني حياتهُ على اسس غير اسس تربيتهِ الاولى

وهنا مفرق الطرق والنقطة التي تختلف عندها امة عن امة . والمانيا تختلف عن سائر الامم في تمسكها بنظام التربية الاولى والبناء على الاسس القديمة . وقد بلغ من تعلقها بهذا النظام الاصطلاحي انها جعلتهُ اساساً لعيشة الافراد مدى العمر بل جعلت غايتهُ المبدأ الغالب على تربيتها القومية . وهذا ما لا يمكن لو لم يكن الالمان ألين امم الارض عريكة واسلسها انقياداً

اما كون الالمان كذلك فامر لا ينكرهُ عارف . فهم يفعلون ما يقال لهم بلا تردّد ولا تململ ولا ادنى خلل . ولكن روح هذه الطاعة تحملهم الى ابعد من ذلك فانهم يعتقدون ما يقال لهم . و يصدّقون ما يطلب منهم . و يقولون ما يؤمرون بهِ بل ربما يشعرون بما يرادون عليهِ من حب الوطن وحبّ التبسط والفتح وحب الحرب وبغض انكلترا وغير ذلك من الشهوات

ورب سائل يسأل وكيف تحولت طاعة الامة الالمانية عبودية وهي الامة التي اشتهرت فيما مضى بمحبة الحرية . وتعليل ذلك تاريخيّ لا جنسيّ . ففي هذا الباب كما في سائر الابواب نجد تأثير الوراثة ضعيفاً وتأثير التقليد عظيماً لأن التقليد يكاد يكون كل شيء . والمان هذا العصر فريسة تقليد نشأ في العصور المتوسطة واتخذ لهُ شكلاً ثابتاً لا يتغير بعد حرب الثلاثين سنة (١) . فان النظام الاقطاعي الذي صار بهِ الفلاح الالماني عبد ارباب الاطيان الذين بسطوا حمايتهم عليهِ فدان لهم سياسيًّا بعد ما كان خادم الامة والحكومة — هذا

(١) حرب اهلية المانية انتهت بمعاهدة وستفاليا الشهيرة التي عقدت سنة ١٦٤٨

النظام هدم الحرية الاهلية في المانيا كما هدمها في سائر البلاد · ولكننا بينا ترى غير الالمان استردوا ما فقدوا في هذا السبيل ترى الالمان وقد ناؤوا باعباء اربعة عوامل مخربة مهدمة: الاول تفرقهم شيعاً واسباطاً · والثاني النظام الاقطاعي · والثالث اضعاف الملك ورزوحهُ تحت حمل الامبراطورية الرومانية المقدسة · والرابع الشقاق الديني الذي تفاقم امرهُ فانتهى بفظائع الحرب المذكورة · وكان على اثر هذه العوامل ان تقسمت البلاد ولايات شتى مستقلة حتى استحال على القوم ان يتحدوا لاستعادة حقوقهم السياسية

فثورة مثل الثورة الفرنسوية لا يمكن ان تقوم في المانيا · وذلك لان الملك في فرنسا تمكن من التغلب على الاعيان · اما في المانيا فان الاعيان تغلبوا على الملك · وفي فرنسا كان حاكم واحد ووطن واحد وشعب واحد · اما في المانيا فكان ثلاث مئة حاكم اقتسموا الارض فيما بينهم · وفي فرنسا انفتح امام مخط الجمهور مجرى واحد عريض فاستطاع بذلك ان يقوم بحركة وطنية على دولة الاستبداد والظلم · اما في المانيا فان حركة وطنية مثل تلك كانت مستحيلة لأن النهر الذي يجري في ٣٠٠ مسيل لا يؤثر فيهِ سيل عرم وفي فرنسا كان الملك بلا حول ولا قوة لمقاومة مشيئة شعب مستيقظ ولو صاح مرة بلهجة المستبد المزهو وقال انا المملكة[1] · اما في المانيا فان تجزئة الامة دلت على انها لم تكن قد انتبهت من سباتها وانهُ لم يكن لها مشيئة واحدة

ولما انتهت حرب الثلاثين سنة باتت المانيا لحماً على وضم وهي مقطعة ثلاث مئة قطعة او امارة مساحة كلٍّ منها من ٣٠ الف فدان الى ٣٠ الف ميل ويحكمها ثلاث مئة امير او شيخ كلٌّ منهم الآمر الناهي في ارضهِ . وقد رضي القوم بهذه الحالة بلا اعتراض ولا تذمرحتى باتت الطاعة العمياء المحور الذي يدور عليهِ خلق الامة اجمالاً · وفي خلال تلك الحرب باع بعض الامراء رجالهم لفردريك الكبير كما تباع السائمة · فرجال يسكتون على مثل هذه المعاملة جديرون بان يسكتوا على كلّ شيء

غير ان الامراء لم يكونوا كلهم من طراز واحد · فنهم امراء مستبدون استبداداً للخير كانوا حماة العلم والادب والفنون فقام بين رعيتهم رجال عظام في الشعر والفكر والموسيقى والعلم لا في السياسة والحرب وفيهم امراء اصحاب مطامع عالية أوتوا مواهب حربية ووجدوا في رعيتهم المستكينة لم نواة ينسجون عليها جيشاً عظيم الدربة · فلما ان جهزوا انفسهم بمثل ذلك الجيش اندفعوا الى التبسط والفتوح بقوة السلاح

(١) هو الملك لويس الرابع عشر

وقد قيض لالمانيا ان يطبعها امراء الطراز الثاني بطابعهم و يكووها بميسمهم لان الثانين يعطونها ما لا يعطيهِ الاولون من الاتحاد السياسي والقوة المادية اللذين يمكنانها من الوقوف في وجه اعدائها · وخلاصة القول ان المانيا اصبحت بروسية اذ طبعتها بروسيا بطابعها والاتحاد الذي بلغتهُ انما اكرهت عليهِ اكراهاً فهو لذلك صناعيٌّ ماديٌّ عسكريٌّ لا اختياريٌّ ولا روحانيٌّ ولا سياميٌّ صادقٌ

من اقوال الالمان ان البلد الفلانيّ لهُ جيش اما المانيا فجيش لهُ بلد · ومن اقوالهم ان بروسيا من صنعة الجيش والمانيا من صنعة بروسيا . كذلك يقولون ان الجيش في المانيا هو الامة والامة هي الجيش · فهذه الاقوال تدلُّ على حقيقة كبيرة الشأن وهي ان المانيا دون سائر البلاد بلد حربيٌّ محض · فالطبقة المحكومة قابلة للتدريب العسكري طائعة في هذا السبيل طاعة عمياء ما بعدها طاعة · والطبقة الحاكمة مؤلفة من رجال كلهم معلمون للجيش مجبولون على الدربة والنظام من الفطرة · وقد تجد بين الامم امة حربية بطبعها مثل الامة الالمانية ولكنك لا تجد امة جرى النظام العسكري في مفاصلها مجراهُ في الالمان · ولا امة نظامها الاجتماعي عسكريٌّ في جوهرهِ مثلها · ولا امة غيرها وظيفة ملكها الاولى قيادة الجيش والثانية حكم البلاد والعباد

فالجيش في المانيا مدرسة كبيرة يتخرج منها معظم الذكور ان لم يكن كلهم · وفي هذه المدرسة ترى نظام التربية الاصطلاحي ماثلاً على اشدّ مظاهرهِ · فليس في المدارس الاخرى شبه لما يرى في هذه المدرسة من النظام الشديد والتعليم الشبيه بالمنزل والطاعة الميكانيكية وتلقّن ما يوحي بهِ المعلمون بلا سؤَال ولا جدال · وليس الجيش بالمدرسة الوحيدة التي يدخلها الالماني · بل هناك المدارس الملكية والهيمنة فيها تزداد شدة سنة فسنة · وليست عيشة الالماني في عملهِ سوى التتمة الطبيعية لعيشتهِ طفلاً وجندياً · نعم ان النظام بات اخفّ وطأة عليهِ واقلّ شدةً مما كان في المدرسة والثكنة ولكنهُ ما زال ثقيلاً وشديداً · فان حركات الالماني في رواحهِ ومجيئهِ تدار و يؤْمر بها الى حدّ لا يحتمل في بلد آخر · و يجد الاوامر والنواهي في وجههِ ايان ذهب وكيفما انقلب · وموظف الحكومة والبوليس قائمان مقام المعلم في المدرسة والضابط في الثكنة · وليس بين هذه الحقبة من العمر وبين سابقتيها فرق اساسيٌّ

لالمانيا دين علينا لانها تضيّق على رجالها في النظام وتقيدهم بقيود لا يقيّد بها في سائر البلاد الأصغار والأيفاع · وعملها هذا يعدّ تجربة عظيمة الشأن · فقد وقع في

انفسنا نحن الانكليز ان نظام التربية المعمول بهِ عندنا هو النظام الوحيد الملائم للصغار والبالغين حتى فقدنا قوة نقدهِ الصحيح . وحيثما نقدناهُ كان النقد موجهاً الى عرَضهِ دون جوهرهِ

ولننظر الآن الى نتائج استبداد الالمان في تربيتهم فنقول انها ثلاث : الاولى جعل نظام العيشة ميكانيكيًّا . والثانية جعلهُ صوريًّا ظاهريًّا . والثالثة اضعاف الارادة التي هي قوام الحياة وروحها

اما عن النتيجة الاولى فنقول : انا اذا وصفنا الجيش الالماني بانهُ آلة محكمة نريد بذلك ان المحرّك لهُ في جملتهِ وفي تفاصيلهِ ارادة واحدة . فان اهل الشأن يرمون الى تنسيق المعيشة بقواعد واصول وخطط واوامر ونواهٍ وما اشبه ذلك وغايتهم اخماد الحرية التي من شأنها ان تدخل في سلوك الفرد اشياء لا يحسب حسابها ولا تقدَّر عواقبها . ونتيجة هذا التضييق اماتة الشعور الادبي والعقلي . ونريد بالشعور في هذا المقام القوة على توليد حواسّ او وظائف يدرك بها المرء ما يجري حولهُ اجابة لدواعي الاختبار . وهذه القوة موجودة في كلّ منّا يستخدمها لتسديد خطاهُ في دار هذا العمر كما يستخدم حواسهُ الخمس لارشادهِ في العالم المادّي

ومن الاعتراضات على هذا الاسلوب اي الافراط في الاعتماد على القواعد الموضوعة والخطط المرسومة انها لا تستطيع البلوغ الى اسرار الطبيعة ومناحيها ولا يصل الى ذلك الأ سليقة الانسان . واعظم من هذا الاعتراض ان الاعتماد على الرسوم والقواعد الموضوعة يكفينا موءُونة استخدام حواسنا الظاهرة والباطنة فاما ان تبيت اثرية واما ان تموت في المهد . وتكون النتيجة احلال يد الصناعة محلّ الطبيعة بحقائقها الناصعة . واعلم ان التضييق الذي يضعف الشعور الادبي يفضي الى موت ذلك الشعور او فقد الاحساس في الضعفاء والى التوحش في الاقوياء وهذا هو سبب توحش الالمان في ميدان الحرب وكثرة جرائمهم في المانيا نفسها . هذه احكام شديدة في الفاظ ثقيلة ولكنني لا اتردد فيها البتة . فقد طالما سمعنا عن توحش الجندي الالماني وقلما سمعنا عن إجرام الالماني العادي في حين ان الثاني اعظم شأناً واكثر دلالة من الاول . ثم ان احصاءات الحكومة الالمانية نفسها تؤيد ازدياد الجرائم في البلاد . اما فظائع الجنود فلا اسهل من انكارها مهما تكن الدلائل عليها وجيهة . فان امثلة جرْح الناس تعمداً والسطو عليهم هي في المانيا ١٢٠ ضعف ما هي في انكلترا . وجرائم العار كما يسميها الالمان اربعون ضعف ما هي في انكلترا . وفي سنة ١٩١٢ ارتكب الاحداث والشبان الالمان الذين بين سن ١٢ و ١٨ من حوادث القتل عمداً او خطأ اكثر مما ارتكبهُ

اهل انكلترا كلها · ومن حوادث الجرح والسطو سبعة اضعاف ما ارتكب في انكلترا · ومن جرائم العار اكثر من اربعة اضعاف

هذا من حيث اماتة الشعور الادبي اما اماتة الشعور العقلي فتؤدي الى التوكل في ضعفاء العقول والى الصلف والدعوى فيمن هو اعلى منهم منزلة · ففي الجيش الالماني حيث الضغط والتضييق على اشدّهما يرمي اركان الحرب الى تحويل الجندي آلة صماء عمياء في يد رئيسهِ · قال احد مشاهير الكتاب العسكريين « ان من عيوب التدريب العسكري في الجيش الالماني كون الجندي لا يمكَّن من ابداء ما عندهُ من قوة الابتكار · فلا يسمح لهُ في حال من الاحوال ان يعمل لنفسهِ او يفكر لنفسهِ وانما جيء بهِ الى الجيش ليعمل ما يؤمر بهِ » · وسبب ذلك واضح وهو انهُ كما كان الجيش اشبه بالآلات قلَّ المجال امام جنودهِ لابداء استقلال فكرهم وذكائهم وقوة ابتكارهم · ولو كان مسمار او لولب في آلة يفكر ويعمل لنفسهِ مستقلاً منفرداً لاختلَّ سير تلك الآلة وفقد نظامها · وهذا ما يجري ايضاً في المعيشة المدنية اي في حياة الالمان العادية خارج الجيش · فان الضغط الذي يتعرَّض لهُ الالماني الملكي هو مثل الضغط الذي يتعرَّض لهُ العسكري نوعاً وان اختلفا درجة



واما عن الثانية فنقول ان حكم اهل السلطة يحلّ محلّ حكم الاختبار والطبيعة · اي ان ما يقدرهُ الضابط من حيث كفاءة مرؤوسهِ والمعلم من حيث مقدرة تلميذهِ يعدُّ حكماً باتّاً لا يقبل نقضاً ولا ابراماً · وشهادة الممتحن هي التي تقدر مقام الانسان وكفاءتهُ · وترى قوائم فرق المدرسة ونياشين الاستحقاق والجوائز والمداليات والالقاب والدرجات تعترض بين ظواهر الوجود وحقائقهِ · فلا عجب اذا فقد المرء في كنف دولة مثل هذه ادراك الحقائق كما هي اذ يبيت وهمهُ الاول ما يشتهر بهِ لا ما هو عليهِ حقيقة

اننا نعتقد ان اعمالنا ناقصة ووراءها غاية كاملة يجب ان نسعى دوامًا اليها فاذا جعلت الغاية التي نسعى اليها ارضاء اهل السلطة والعمل حسب اوامرهم لم يبقَ امام المرء غاية اخرى سامية غير متناهية يسعى اليها بل تقوم الحدود والفروض الزمنية مقام اماني النفس ومطالبها

وعواقب التضييق على اماني النفس الى هذا الحد وخيمة جدًّا · فان الذي يعيش لاغراض توزن بموازين الناس فانما يعيش لاغراض سخيفة محدودة · وهذه هي الانانية بعينها · وهي اول الرذيلة وآخرها · واذا فقد المرء اماني النفس وتطلُّب الكمال الحقيقي وهجر

السعي الى تحقيق امانيهِ فقد ضاع مطلبهُ الاعظم وتوقف عمل الارتقاء فيهِ وبدأ عمل الانحطاط والاضلال

وليس بين الممالك مملكة مثل المانيا من حيث شدة العناية بالمظاهر الخارجية تحت سيطرة اهل السلطة . ومن حيث شدة الشعور بالفرق بين طبقة وطبقة . ومن حيث المغالاة في تأليه الجيش . قال بسمرك « ان الامة الالمانية قبيلة من صف الضباط وغرض كل رجل منها الحصول على شرائط يضعها على كميهِ . وكل موظف من موظفي الحكومة لهُ من قوة الاعتماد على نفسهِ ما يقابل درجتهُ في وظيفتهِ . والشواذ عن هذه القاعدة محمودة لكنها نادرة » . وقد بلغ من شغف الالماني بالالقاب واعتدادهِ بالشهرة الظاهرة دون الحقيقية انك اذا اردت ان ترضيهُ بعد ان تغضبهُ فاعطهِ لقباً فوق لقبهِ . فاذا دخل الالماني مطعماً واراد مناداة الخادم قال في ندائهِ لهُ « هرأوبر » اي « يا رئيس الخدم » فيأتيهِ منقاداً واما اذا لم يعطهِ الرآسة حسب في ذلك اهانة لهُ فلزم مكانهُ ولم يلبِّ النداء . واذا شئت ارضاء الماني ما من العامة فنادهِ بلقب « فون » في اول اسمهِ . او ارضاء تلميذ مرشح لمنصب في الحكومة فنادهِ بلقب يدلّ على انهُ جاز الامتحانات اللازمة للحصول على ذلك المنصب . او رمت اخذ شيء من الماني فأيسر السبل الى ذلك واخصرها ان تقول لهُ « يا عزيزي الكونت » . وليست هذه الامور الصبيانية من احتكار الالمان فانها شائعة في كل مكان ولكن للالمان السهم الاوفر منها

ولما كانت هذه هي منزلة الالماني من حكومتهِ وكانت الحكومة هي المفكرة وكان هو منفذ فكرتها فلا بدع اذا رأيناها تحكم في الكنيسة والصحافة والجامعة والمدرسة وبواسطتها تبلغ الناس ما تريد منهم ان يفكروا فيهِ ويعتقدوهُ ويقولوهُ . وشرّ ما هناك ان الذي يؤْمر بما يفكر ويعتقد ويقول لا يلبث طويلاً ان يعدّ تلك الافكار والاعتقادات والاقوال صادرة منهُ لا انهُ مأْمور بها ومتى بلغ امروءٌ هذا الحد — حدّ الاعتقاد بان ما أكره عليهِ من الخارج صادر منهُ من الداخل — كان تسلط اهل السلطة على اعماق نفسهِ تامًّا ونصرهم مبيناً



واما عن الثالثة فنقول ان السلطة التي تجعل الفرد آلة ميكانيكية وتعتني بظاهرهِ اكثر مما بباطنهِ تضعف قوة ارادتهِ . فان التضييق الذي يجعل الانسان آلة بيد غيرهِ يحركها

كيفما شاء يضعف ارادتهُ بالضرورة · ويعبّر عن قاعدة التربية الالمانية بكلمات هي قولك « افعل ما اقول لك » · وهذا ما يقولهُ المعلم لتلميذهِ والضابط لجنديهِ والرئيس لمرؤُوسهِ والحكومة للامة · وهو ما تريد الامة الالمانية ان تقولهُ لسائر امم الدنيا · وغنيّ عن البيان ما في هذا القول من الريبة في الطبيعة البشرية والثقة العمياء بالنفس والصلف وعدم التسامح وفقدان روح العطف والمروءة · ونحن نشكر المانيا لانها ابانت لنا انهُ اذا ادارت الهيئة الحاكمة زمام افكار الهيئة المحكومة وحصرت في يدها كلّ قوة فكانت هي البادئة بكل مشروع والمنفذة لهُ فبشر الهيئة المحكومة بذبولها وموتها بعد قطع كل صلة بينها وبين مركز حياة الانسانية والطبيعة كما يذبل الغصن المقطوع من الشجرة

ان النتيجة المادية لهذه الحرب لا تزال مجهولة غير اكيدة ولكن نتيجتها الادبية ظهرت من زمان طو بل فان المانيا قضت على نفسها بنفسها وسعت الى حتفها بظلفها اذ أرت العالمين غايتها من هذه الحياة الدنيا

هذا فيما يخصّ الالمان من حيث آرائهم في التربية والحياة · اما نحن الانكليز فليس لنا آراء محدودة · وان كان لنا رأي في التربية فهو لا يختلف كثيراً عن رأي الالمان · اما رأينا في الحياة فيختلف عن رأيهم بل يناقضهُ كلّ المناقضة · وعندنا ان قاعدة « افعل ما اقول لك » يجب العمل بها في تربية الاطفال وتعليم الاولاد في المدارس حتى اذا خرجوا منها نسخت هذه القاعدة وقامت مكانها قاعدة اخرى وهي « عش ودع الناس يعيشون » · وليست هذه القاعدة بنافية للاولى ولكنها تشتمل على فلسفة عميقة · ولما وضعناها واتخذناها شعاراً لنا بلغنا بها حقيقة عظيمة وجوهرية ولبيان ذلك نقول

ان الانكليزي رجل مستقلّ في صفاتهِ واخلاقهِ · فهو يكره ان يؤْمر ويُنهى ويستنكر ان يتعرَّض احد لشؤُونهِ الخاصة ويحسب نفسهُ حرًّا في اختيار ما يريد من الاعمال كأَن ذلك حقّ من حقوقهِ · وكلّ رجل مستقلّ في طبعهِ يرى عاجلاً او آجلاً انهُ اذا شاء الاحتفاظ بذلك الاستقلال وجب عليهِ ان يرعى استقلال غيرهِ · اي انهُ يجب ان يعيش ويترك الغير يعيشون · واذا لم يفعل ذلك اضطر ان يقاتل على الدوام دفاعاً عن نفسهِ وعاقبة ذلك فوضى المجتمع

ولا ريب ان الامة الانكليزية اكثر الامم انقياداً لغرائزها فلا بدع اذا تركت هذه الغرائز تعيّن لها الطريقة التي تعيش بها · وبعملها هذا اختارت آمن السبل وافضل الهداة اليهِ وهي الغرائز الطبيعية · ونحن مدينون لهذا المبدإ الذي جرينا عليهِ في حياتنا السياسية

واليهِ ينسب اتساع سلطتنا . ولو كان شعارنا « افعل ما اقول لك » لتمزقت هذه السلطنة شماطيط من زمان طويل . ونحن مدينون لهُ ايضاً في انهُ لما نشبت الحرب الحالية التفت تلك السلطنة حولنا كما لو كنّا جميعاً امة واحدة . وهو ايضاً سبب انعطاف الامم المحايدة كلها تقريباً علينا . ومصدر افضل ما يرى في حياتنا الاجتماعية والسياسية اريد بهِ ميلنا الى حلّ اسباب الشقاق بالتسوية مما يجعل التقدم السياسي ممكناً . والتسامح الذي يشفي جميع الجروح ويزيل ندبها . وروح الالفة والمزاملة التي تربط جميع الطبقات والاحزاب بربط الاخاء عند الاقتضاء وتزيل الحدود القديمة التي تفصل طبقة عن طبقة والتي ورثناها من العهد الاقطاعي في الاعصر المظلمة

اذا شئنا ان نعيش فعلاً فلا غنى لنا عن ترك غيرنا يعيشون مثلنا . فان من يعتدي على الحرية تعمداً يحبس نفسهُ ضمن الجدران التي بناها لغيرهِ . والذي يترك الناس يعيشون يوسّع دائرة حياتهِ بالخروج من نفسهِ والاندماج في نفس غيرهِ

فمجال التقدم امامنا وسيع لكن تقدمنا لا يتحقق ما لم نطابق بين رأينا في التربية ورأينا في المعيشة . وهذه هي نقطة ضعفنا كامنة بازاء المانيا . فان رأي الالمان في التربية يطابق رأيهم في المعيشة من كل وجه اما نحن فرأينا في التربية اذا صح ان لنا رأياً فيها مناقضٌ لرأينا في المعيشة . فاننا نؤيد التربية الالمانية ونحن نربي اولادنا وننكر المعيشة الالمانية في عيشتنا . وقوة المانيا قائمة بانها تسمُ كل ولد من اولادها بميسم فلسفتها المعيشية من المهد الى اللحد . اما نحن فبرأيين وهذه هي نقطة الضعف فينا وان كانت هذه الحرب قد حكمت على المانيا لاتباعها نموذجاً كاذباً في هذه الحياة فستحكم علينا لاننا حاولنا ان نعيش في ظلّ نموذجين متناقضين لا يمكن التوفيق بينهما

لنسأل انفسنا هذا السؤَال: هل نريد تطبيق رأينا في الحياة على رأينا في التربية على ما في هذا من اكراه واستبداد . وإلاَّ فان كنَّا نرتعد من ذلك فرقاً فلا بدَّ لنا من الامر الآخر وهو ان نجعل رأينا في التربية مطابقاً لرأينا في المعيشة . وهذه القضية من اعقد القضايا واعضلها وحلّها لا يكون قبل تعاقب اجيال كثيرة . فلنبدأ بعمل اراهُ لازماً كل اللزوم وهو ان نسمح للاولاد بان يترك بعضهم بعضاً يعيش . وبعبارة اخرى لنعطهم حياة اجتماعية فيها من من الحرية والاستقلال اكثر مما يتمتعون بهِ الآن وليكن ذلك اساساً يبنى عليهِ في المستقبل لعلَّ المرافقة والمزاملة تنزعان منا بقايا عيشتنا الاقطاعية القديمة

عرب مرسى مطروح

ذهب المستر اورك بايتس الى مرسى مطروح وبحث في احوال سكانهِ وكتب مقالة في ذلك نُشرت في اعمال الجمعية الاسيوية الملكية فعرَّبنا منها ما يأتي لما فيهِ عن اناس يسكنون على مقربة منا وقلما نعلم شيئاً من احوالهم . قال الكاتب :

مرسى مطروح وهو المسمى قديمًا بريتونيوم على نحو ١٥٠ ميلاً من الاسكندرية غربًا زرتهُ في اواخر سنة ١٩١٣ واوائل سنة ١٩١٤ وبحثت في اثارهِ واخلاق سكانهِ على قدر ما سمحت لي الفرصة

والسكان كلهم من العرب البدو وهم يدَّعون انهم من اصل عربي صميم ولكنني ارى انهُ يخالطهم شيءٌ من دم البربر ولذلك لا يمكننا الجزم اي عاداتهم عربي وايها مقتبس من عادات سكان البلاد الاصليين لشدة اختلاطهم بالسكان الذين حولهم

وكلهم من اولاد علي وينقسمون الآن الى اثنتين وعشرين قبيلة وهي العبيدي والافراد وعراوه والعشيبات والمغاورة والعوامة والجماعات والقنيشة والقطمان والجريضات والصراحنة والمنفه والسناجرة والكيلات والصريحات والسملوس والحوته والحاحمة واولاد منصور والمحارمه والموالك وعميره . هذا هو التقسيم الذي اخبرني بهِ الدكتور ميخائيل افندي ايوب المقيم هناك وهو يختلف عن اسماء اشكال الوسم الذي توسم بهِ جمالهم على ما جمعهُ المستر كينج في مطروح فانهُ جمع سبعة عشر نوعًا من انواع الوسم عشرة تتفق اسماؤُها مع اسماء القبائل المذكورة هنا وواحد مع اسماء القبائل التي ذكرها المسيو باشو الرحالة الفرنسوي الذي جال في تلك البلاد في اوائل القرن الماضي

والوسم اما ان يكون على رأس الجمل فقط واما ان يكون على فخذهِ واما ان يكون على رأسهِ وفخذهِ معاً كما ترى في الاشكال المقابلة

وكثيراً ما تحفر هذه السمات على الصخور في جوار مطروح ولاسيما على الحجارة التي تلقى في دائرة حول القبور دلالة على انها سمات القبائل النازلة هناك

الولادة والصبوة

اذا ولد طفل أولم ابوهُ لذويهِ وذبح لهم خروفًا ويشترك المدعوون الى الوليمة في الرقص واطلاق البنادق والطبنجات . وتقطع سرَّة الطفل ويربط معها قليل من وبر جمل او شعر

ثور فيصير ذلك الجمل او الثور ملكاً للطفل · ومتى صار عمر الطفل اربعين يوماً يحلق شعر رأسهِ و يلف بخرقة تعلق في عنق بقرة او شاة او نحو ذلك من الحيوانات فيصير ذلك الحيوان ملكاً للطفل · وهم يقولون ان هذا الشعر الذي يحلق اولاً هو شعر الملائكة

واول سن تقع من فم الولد يرميها في الهواء و يقول « بدلتُ ضرمي فيكِ يا نجمة » والولد من اهل الجزائر يرمي سنهُ الاولى في الشمس و يقول يا شمس اعطني سناً جديدة (١)

النساء والزواج

نساء اولاد علي متمتعات بجانب كبير من الحرية وتدل الدلائل على انهن لا يسئن استعمالها واذا راقت فتاة في عيني شاب جاء امرأة عجوزاً تسمَّى خثينة وجعلها واسطة بينهُ وبينها لتخطبها لهُ · و ينادي الفتاة زمن الخطبة ياسعادة السلطانة ويعمل كل ما تأمرهُ بهِ · وهم يحتفلون بالاعراس احتفالاً كبيراً حسب مقدرتهم و يذبحون الذبائح و يطلقون البنادق و يرقصون ويطربون

الزراعة

اراضي مطروح على جانب من الخصب ولكن الماء قليل هناك والمطر لا يقع دائماً عند الحاجة اليهِ وقد احتفر الرومان اباراً وصهاريج كثيرة ولكن السكان الحاليين لا يستعملونها وغاية ما يفعلون انهم يحرثون الارض حرثاً سطحياً و يلقون البذار و ينتظرون الغيث وهم يقولون « يا رب اعطنا واطعمنا يا رزاق من غير منّة » واذا اشتد القيظ استمطروا على هذه الصورة وذلك انهم يجتمعون و يقدم كل فريق منهم قطعة من الثياب و يأتون بعمود يلبسونهُ تلك الثياب حتى يصير في شكل امرأة يسمونها زرافة او ذرافة و يطوفون بها وهم ينادون يا زرافه هاتي الرفعه · ومتى اتموا طوافهم نزعوا الثياب عن العمود وردوها الى اصحابها

وكثيراً ما ينصبون في حقولهم عصاة كبيرة يلبسونها خرقاً حتى تصير في شكل الرجل زجراً للطيور و يسمونها خيالاً او بوَّاً ولكن اشكال اخيلتهم لا تشبه الاشكال التي ينصبها المصريون في حقولهم

المرض والعلاج

الطب والسحر سيَّان عندهم يعسر الفصل بينهما ولا يزالون يعتقدون ان الانسان يمرض لانهُ سُحِر او اصيب بالعين · والاعتقاد باصابة العين راسخ فيهم و يقولون ان رجلاً منهم في

(١) وفي بلاد الشام يرمي الولد سنهُ الاولى في الشمس ويقول يا شمس خذي سن الحمار واعطني سن الغزال

مطروح ينظر الى ارنب جارية فتقع ميتة للحال وفعل العين كفعل الرصاص واذا اقام احد الادلة على ان رجلاً اصابهُ بالعين فاضرَّ بهِ غرّم صاحب العين

وعندهم ان المرض يحدث بالسحر والاحجبة فاذا اراد احد ان يمرض غيرهُ جاء فقيهاً فكتب لهُ حجاباً فيأخذهُ ويخفيهِ في خيمة من يقصد ان يمرضهُ او في عدة فرسهِ

وتشفى الامراض بالسحر كما تحدث بالسحر واشد الادوية فعلاً عندهم اكل بدن الحيَّة غير رأسها وذنبها وانفع لحمها دهنها فانهم يستعملونهُ دهوناً للجروح · ولكنهم يستعملون بعض النباتات ايضاً فيتداوون بالثوم في لسع الحشرات وبعصير البصل لمنع التهاب الجروح وبالصعتر في الحب الافرنجي وبالشيح في دود الامعاء وبالجعدة في الزكام

القوانين والاحكام

قوانينهم عرفيَّة كلها ينفذها شيوخهم واذا تعذَّر عليهم ذلك لجأُوا الى شيخ جامع سيدي عوَّام · واذا وقعت بينهم خصومات تستدعي القتال رفعوا امرهم الآن الى رجال خفر السواحل فيفصلون بينهم من غير ان يلجأُوا الى المحاكم المصرية

اذا سُرق لاحد منهم شيءٌ ذهب الى فقيه بارع بضرب الحصى فيقسم حصاهُ الى اربعة اقسام وهي حر وانكيس واشهب ودبَّار وجبَّار · وحر وانكيس قسم واحد ثم يتلو بعض التعازيم فيعلم على زعمهم هل السارق رجل او امرأة وما هو شكلهُ · ويقبَض على السارق ويؤْتى بهِ الى امام مجلس من الشيوخ يحكم عليهِ بان يرد الى صاحب السرقة اربعة اضعاف ما سرقهُ منهُ · واذا تعذَّر عليهِ الرد وجب ذلك على قبيلتهِ

ويغرَّم من آذى غيرهُ بغرامة مالية يحكم بها احد الشيوخ بعد ان يحقق نوع الاذية ومقدارها · وللجرح غرامة وللرض غرامة اخرى وتكون الغرامة من الغنم والبقر والجمال وقد تكون نقوداً من عشرة جنيهات الى عشرين جنيهاً · ويدفع الجاني الغرامة من غير تذمر مع علمهِ ان خصمهُ قد يكون رشا الشيخ · ومتى دفعت الغرامة اولمت وليمة اكل منها الجاني والمجني عليهِ وزال ما بينهما من الخصام · واذا تعذر عليهم عقاب احد تركوهُ وتناسوا ذنبهُ

والسب والشتم جريمة عندهم كالضرب والجرح ويسب احدهم الآخر بقولهِ لهُ تُدفَن امك او يُدفَن ابوك او بقولهِ لهُ يا حمار يا كلب · واذا كان المسبوب شيخاً جليلاً اضطر الساب ان يترضاهُ بخروف يذبحهُ لهُ

واذا قتل رجل آخر لزمتهُ الدية التي يحكم بها الشيخ فاذا كان القتل عمداً فالدية ٤٠٠ جنيه او ما يساويها من القطعان واذا كان عرَضاً فالدية ٣٠٠ جنيه . واذا كان القاتل فقيراً وقبيلتهُ لا تستطيع دفع الدية عنهُ قُتِل في المقتول هو او احد اقاربهِ . وقد تقع العداوات بسبب ذلك بين القبائل فيصلح الشيوخ بينهم

العُوَذ والرُّقى

حدث قبلما زرنا مطروح بشهرين ان شيخاً من اكبر الشيوخ اراد ان يحفر بئراً وكان هناك رجل جزائري فقال انهُ يرشدهُ الى مكان يحفر فيهِ البئر ثم اخذ ورقة وكتب عليها بعض الكلمات ورماها في الهواء وكانت الريح شديدة فعبثت بالورقة والقتها في نجم من النبات فعلقت بهِ فقال الجزائري للشيخ احفر هنا فتجد ماء فحفر واذا هو ببئر من آبار الروم القديمة

و يكتب الفقهاء رقًى لاجل الحب يضعون فيها اسم العاشق والمعشوق و يضعونها في حجاب يحملهُ احدها او يوضع في بيتهِ . وقد وجدنا رقية كُتبت لامرأة لكي يحبها زوجها بعد ان تغيَّر قلبهُ عليها وعلى احد وجهيها الكتابة التالية

« بسم الله الرحمن الرحيم وصلَّى الله على سيدنا محمد وعلى آلهِ وصحبهِ وسلم . الله معك ولا اله غيرهُ قل هو الله احد الله الصمد لم يلد ولم يولد ولم يكن لهُ كفوءًا احد بسم الله ما شاء الله لا اله الاَّ الله الاَّ الله والسؤَال لله بسم الله ما شاء الله مَن كان حاكم (كذا) فمن الله بسم الله ما شاء الله لا حول ولا قوة الاَّ بالله العلي العظيم والامر لله »

و يلي ذلك خطوط متقاطعة كرقعة الشطرنج في بيوتها هذه الحروف ك ه ك ع و مصفوفة على طرق مختلفة وعلى الوجه الآخر شكل متوازي الاضلاع مخرف يقطعهُ خطان مخرفان

الاحلام وايام السعد

اولاد علي يعتقدون اعتقاداً راسخاً بصدق الاحلام فاذا حلم احد منهم بولد اعتقد انهُ سينال شيئاً واذا حلم برجل صالح اعتقد ان شهرهُ سيكون شهر نعيم او برجل طالح فشهر بؤس واذا حلم بامرأة حسناء فسنتهُ كلها ستكون سنة رخاء واذا حلم بشنيعة فسنة ضيق

وعندهم ان الاربعاء يوم نحس وكذلك يوم الجمعة الاخير من الشهر والتاسع منهُ والسادس عشر والتاسع عشر واما اليوم الثاني والثامن والرابع عشر والثامن عشر والعشرون فايام سعد

والاعتقاد بوجود الجن والغيلان والعفاريت عامٌ عندهم ويقولون ان بعض العفاريت شرير وبعضها صالح وكلها ترصُد في الرماد وعندهم نوع من الفقهاء يسمونهم الفقهاء الروحانية تتسلط على العفاريت بالرقى والعوذ · وعندهم ان كل مجنون يسكنهُ جان فيكرهون ان يقولوا لاحد يا مجنون

ويعتقدون ان عدد النجوم كعدد الاحياء على الارض وكلما وقع نجم منها (نيزك) مات انسان او حيوان

الحداد

تتمنطق المرأة عادة بمنطقة حمراء عريضة فاذا مات لها قريب ابدلتها بمنطقة بيضاء وقصت شعرها وكيّست حلاها الفضية بكيس من جلد · ومدة الحداد سنة

سيدي عوام

هو ولي مشهور في مطروح والبلاد المجاورة لهُ وباسمهِ تسمت قبيلة العوّام · وقبرهُ امام المرسى وقد اقامت وزارة الاوقاف المصرية جامعاً صغيراً عليهِ منذ عهد غير بعيد · وقصة هذا الولي على ما سمعها احد رجالي انهُ كان صياداً في مرسى مطروح ولهُ فلوكة صغيرة وكان التوفيق خادماً لهُ فغار منهُ رجل يهودي وبنى فلوكة مثل فلوكتهِ ليصطاد بها وخرجا للصيد معاً ذات يوم فامتلأت فلوكة سيدي عوام من السمك واما اليهودي فلم يصطد شيئاً فاغتاظ من سيدي عوام وقتلهُ · وعرف العرب بما حدث فبكوا سيدي عواماً ودفنوهُ حيث بني الجامع الآن وقتلوا اليهودي في ثأرهِ ودفنوهُ في جزيرة شرقي المرسى وتسمَّى هذه الجزيرة الى الآن جزيرة اليهودي

لكنني سمعت من جهة اخرى ان سيدي عواماً هذا جاء مطروح في قارب من المغرب وانهُ كان ممدوداً وليًّا في حياتهِ ومات موتاً · وان جزيرة اليهودي سميت بهذا الاسم لانهُ كان فيها يهوديان صائغان

وللناس في مطروح اعتقاد كبير بسيدي عوام فيحلفون بهِ كما يحلفون بالله ويقولون ان من يحلف بهِ كذباً نزلت بهِ النوازل وتزورهُ النساء العواقر ويقدمن لهُ النذور من الارز والشعير ويذبحن الغنم ويولمن الولائم للفقراء لكي ينعم عليهن بالاولاد · ومولدهُ اكبر عيد وطني في تلك الجهات وهو في اواسط شهر مايو وقت بداءة الحصاد فيتقاطر اليهِ الناس من كل الجهات ويكثر في اليوم الاول منهُ سباق الخيل واطلاق البنادق والرقص والزغردة وذبح الذبائح

الاشباح البعيدة في الحروب

اظهارها واخفاؤُها

ان بعد مدى المدافع والبنادق الحديثة افضى الى بحث جديد هو البحث في الاشباح الارضية البعيدة ورؤْيتها بالعين المجردة او بالتلسكوب وتغير منظرها بتغير بعدها . وترى المباراة في هذا المضمار مشتدة بين الجندي الذي لا همَّ لهُ الاَّ تعيين مواقع خصمهِ ومعرفة عددهِ والجندي الذي يحاول بجميع ما لديهِ من الوسائل اخفاء تلك الامور جهد المستطاع

يقال اجمالاً انهُ متى شابه منظر شيءٍ ما ولونهُ المحيط الذي هو فيهِ بات لا يميز عن ذلك المحيط . لذلك ترى ان اللون الاغبر او الرمادي واللون المعروف باسم الخاكي يفضلان على غيرهما في صبغ ملابس الجنود لسهولة امتزاجها بلون المكان الذي يكونان فيهِ ولكن فائدتهما من هذا القبيل تتوقف مع ذلك على طبيعة الارض التي يزحف الجنود فيها . فالخاكي صعب التمييز في الارض الرملية . والاغبر او الاخضر احسن منهُ في الارض المزروعة . والاحمر اسهل الالوان ظهوراً ورؤْية عن بعد لانهُ اكثر الالوان اختلافاً عن لون ما حولهُ وبعبارة اخرى لانهُ قليل في الطبيعة . هذا اولاً وثانياً لان هناك عوامل فسيولوجية تزيد ذلك الاختلاف على ما يظهر . مثال ذلك ان الجزء الاوسط من شبكية العين الذي ترتسم عليهِ صور الاشباح البعيدة شديد التأثر باللون الاحمر وقليل التأثر بالازرق والاخضر . واكثر الناس يستصعبون رؤْية الاشباح الزرقاء او البنفسجية عن بعد فيمتزج نظر هذه الاشباح بسهولة بما حولها لان حدودها غير واضحة . لذلك ترى مهرة البستانيين ينظمون ازهارهم ويرتبون زرعها بحيث يرى اللون الازرق او الليلكي عن قرب والاحمر او البرتقالي عن بعد

على ان هذا التأثير يختلف في النور الباهر نور رائعة النهار عنهُ في النور الضئيل نور الفجر او الشفق . ففي النور الضئيل تمسي العين قليلة التمييز بين الالوان وضعيفة التأثر باللون الاحمر فتراهُ اسود . اما الاخضر والازرق فيلوحان اغبرين . لذلك يعسر جداً رؤْية جماعة من الجنود لابسين ملابس غبراء خضراء وزاحفين في ارض مزروعة تحت نور الشفق

هذا كلهُ يدلُّ على ان مسألة اختيار ملابس للجيوش تعسر رؤْيتها ويسهل اخفاؤُها ليست من الهنات الهينات ولاسيما ان من المهم لكل جيش من الجيوش ان تبقى اجزاؤُهُ

ظاهراً بعضها لبعض ولو خفيت على الجيش المناوئ لهُ · وقد اقترح بعضهم لبلوغ هذا الغرض جعل ملابس الجنود من لونين مختلفين احدهما في الصدر والآخر في الظهر

ومما يحسن ذكرهُ هنا ان بعض الكشافة الالمان في بولندا لبسوا ملابس بيضاء فلم يروا في سهولها المكسوَّة بالثلج وان رماة البنادق العثمانيين في غليبولي صبغوا ايديهم ووجوههم باللون الاخضر لكي لا يروا وهم مستترون بالانجم والاشجار

واصعب من ذلك التشبه بمحيط دائم التغير في لونهِ كالجوّ والبحر · ولكن هناك مبدأ آخر يجب على الجنود مراعاتهُ لتعسر رؤيتهم في هذه الاحوال وهو ما نسميهِ بالترقيع · ومآلهُ ان حدود الشبح تصير صعبة التمييز عمَّا حولها بخطوط ورقاع تمدّ عليهِ · وقد اتبع هذا المبدأ في الطيارات والقلاع التي تعترض الافق عن بعد وغيرها من الاستحكامات الوقتية المختلفة · كذلك صبغت ابدان السفن الحربية ومداخنها بلون مغبر ورسمت عليها خطوط ورقع سوداء محاكاة للون البحر او السماء · وقد اشرنا الى ما فعلتهُ البحرية الاميركية ببعض سفنها من هذا القبيل في المقتطف الماضي حيث قلنا : ولكن البحرية الاميركية تجرب غير اللون الرمادي الغامق وتستعين بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة · فان من الحيوانات ما يرى جلدهُ مرقطاً ومنها ما يرى مخططاً طبقاً للمحيط الذي يعيش فيهِ · وهذه الرقط وتلك الخطوط تجعل الاهتداء اليهِ عسيراً على طالبيهِ · وقد صورت السينتفك اميركان صورة نسافة اميركية صبغت بخطوط ولطخ تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونهِ وتموجاتهِ »

وقد كتبت التيمس تصف حيلة للالمان في صبغ أكياس الرمل التي تستخدم متاريس في الميادين فقالت انهم يضعون هنا وهناك كيساً اسود اللون بين الاكياس العادية فيعسر الاهتداء الى الثغرات التي يطلقون النار منها على اعدائهم · وكتب ضابط يقول : وكان هذا الامر اول ما لاحظتهُ عن خنادق الالمان حتى استحال علينا رؤية ثغراتهم في حين انهم يرون ثغراتنا بسهولة

على ان هناك طريقاً آخر لاخفاء الاشباح ربما كان العمل بهِ صعباً ولكنهُ اصح الطرق واتمها اذا امكن تحقيقهُ وهو ان يغطَّى ما يراد اخفاؤهُ بصفائح كالمرايا تعكس صور ما يحيط بها فيختفي تماماً ولا تظهر الا صور ما يحيط بهِ · ويمكن استعمال ذلك في كل محيط سواءٌ كان ثابت اللون او متغيراً · ويقال ان الالمان كسوا بالوناتهم الاخيرة ثوباً من مسحوق الالومنيوم اللامع يعكس لون الجوّ ويجعل رؤية البالونات صعبة جدًّا وهي محلقة فيهِ

سبيل النجاح

او اغراض العلم والانسانية (١)

ان مطالب الحياة في هذا العصر اضطرتنا الى السعي على اساليب تختلف باختلاف القائمين بها من العلماء والفلاسفة والصنّاع والتجار . وقد تكون هذه الاساليب متناقضة الغايات . وكل فريق منا اذا نظر الى مجموع الامة من وجهته الخاصَّة وحصر نظره فيما بينهُ وبين غيره من الفوارق والمنافسات فقد يغضي عمَّا هو لازم للمجموع ولكن لما نزلت بنا هذه النازلة التي تناولت الامة كلها رأينا ان ما بيننا من التنازع في المصالح امر طفيف بالنسبة اليها فقويت فينا رابطة الوحدة التي كنا نحسبها واهنة وصارت من امتن ما يكون . وما هي هذه الرابطة . ان الوطنيَّة شعارها الظاهر واما قوامها فالجامعة العقلية التي تبقى معنا وتتسلط علينا في غير زمن الحرب حينما يسعى كلٌّ منا في طلب معيشته وقضاء اعماله والتمتع بحياته العقليَّة

اذا نظرنا الى الامَّة رأيناها مقسومة الى عناصر مختلفة لكل عنصر منها افكار تختلف عن افكار العنصر الآخر ومناحٍ ومساعٍ تخالف مناحي سائر العناصر ومساعيها . ولكن اذا طرحنا هذه الظواهر ونظرنا الى ما تحتها من الاميال والعواطف التي تتسلط على افكارنا واعمالنا زالت الفروق من بيننا وبانت لنا وحدة الغاية والمقصد وهي على اتم قوتها . لا شبهة ان عقول الناس واخلاقهم تختلف كثيراً ولكن هذا الاختلاف انما هو في العرَض لا في الجوهر ولولا ذلك لما استطاع مجمعنا هذا ان يقوم بعمل من اهم اعماله العمل الذي لم يكن منويًّا لما انشئَ المجمع اولاً ولكنهُ نتج عمَّا في قانونه من التساهل بحيث يجري في اعماله وغاياته حسب مقتضيات الزمان. فان الذين انشأوهُ اولاً التفتوا الى مصالح رجال العلم وقصروا همهم عليهم من حيث مباحثهُ والانتظام في عضويته او كما قال السر داود بروستر الذي كان لهُ اليد الطولى في انشائه « انهُ مجمع للاشراف والقسوس والكبراء والفلاسفة » . وكان الغرض من اجتماعاته تقوية رُبُط الالفة والاغراء بالمباحث العلمية وتعزيز شأن العلماء. وحُصِرَ حق الانتظام في عضويته بالمنتظمين في جمعيات علميَّة اخرى حتى لقد اشار احد انصاره ان لا ينتظم في عضويته الأ من انشأ مقالات نشرتها جمعيَّة من الجمعيات العلمية لكي لا تكون

---

(١) من خطبة الرئاسة للاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماعه الاخير

ابوابهُ مفتوحة لكل عضوٍ من المنتظمين في سلك الجمعيَّة الملكية سواء كان من العلماء العاملين او من غيرهم

ومهما تكن الاغراض الاولى التي توخاها منشئو هذا المجمع فان المسائل التي تهمُّ الامَّة كلها لم يكن في الامكان ان تُقصى عنهُ دواماً بعد ان ثبت ان نجاح اجتماعاتهِ يتوقف على الرغبة التي يبثها في نفوس الامَّة

وذكر الخطيب هنا امثلة تدلُّ على تحريج رجال المجمع الاولين في اختيار الاعضاء ومواضيع البحث وما خدموا بهِ البلاد من الخدم العلميَّة الجليلة ممَّا يدلُّ على ان عملهم لم ينحصر في تقوية ربط الالفة بين رجال العلم وسائر ابناء البلاد ثم قال : — ولكن فوائد المجمع لم تكن متصلة بل متقطعة غير ان الحرب الحاضرة تدعونا الى مجاراة احوال الزمان ولا بد من النظر في ذلك قريباً وقد انتبه اعضاء مجمعنا لذلك قبل الآن فقال الرياضي المشهور الاستاذ بابدج خليفة اسحق نيوتن « انهُ يجب ان تعقد جلسات المجمع حيث يمكن تطبيق العلم النظري على العلم العملي الذي تتوقف عليهِ ثروة البلاد . واني احث على ذلك بنوع خاص لانني استفدت فوائد جمة من الاماكن التي فيها معامل صناعيَّة زادت في عينيَّ قيمة العلوم النظرية التي نتابعها في مجمعنا . ولقد كان في نيتي ان اطلب عقد اجتماعنا التالي في مدينة من المدن الصناعيَّة الكبرى واثق اننا سنتمكن في المستقبل من الاتصال بمصالح البلاد التجارية اتصالاً مفيداً لنا في مباحثنا العلميَّة المجردة »

ولا يخفى ان اجتماعاتنا التي كثر عدد المشتركين فيها هي التي عُقدت في المدن الصناعية . وقد تقدَّم ان بابدج قال بوجوب الاجتماع في المدن الصناعية ليستفيد رجال العلم من تطبيق النظر على العمل . اما علماء هذا العصر فيقولون ان العلماء يجب ان يخالطوا ارباب الصناعة ليفيدوهم بعلومهم في صنائعهم . فانتقل الغرض من فائدة معنوية لرجال العلم الى فائدة ماديَّة لرجال العمل . ولعلَّ الامرين صحيحان على حد سوى اي ان كلاًّ من العلماء والصناع يفيد و يستفيد والفائدة متبادلة بين الطرفين ولكن يجب ان لا يزيد الاطناب في الفائدة المادية . ولا يخفى ان رجال العلم ورجال العمل مشتركون في امور كثيرة ومن الخطإ ان نعزو اشتراكهم الى طلب الفائدة المادية دون سواها وانها هي التي يجب ان تقصد بالذات

ولا حاجة بي الى ايضاح هذه الحقيقة في مدينة اثبت اهلها بادلة كثيرة انهم يهتمون شديداً بغير ما يجلب لهم الربح المادي . فلم يكن لهم غرض مادي من اهتمامهم المتواصل منذ سنة ١٦٤٠ بانشاء مدرستهم الجامعة . ولا كان لهم ربح مادي من انشائهم دار العلم الملكية وكلية

اونس . ولا قصدوا الكسب المادي لمَّا جعلوا المقام الاول في دار مجلسهم البلدي لتمثالي دلتون وجول

اذا نظرنا الى الفرَق المختلفة التي تتألف منها الامَّة — الى طلاَّب العلوم والمعارف والمهندسين الذين يطبقون العلم على العمل وعلماء الجيولوجيا وعلماء الزراعة الذين يستنبطون خيرات الارض والتجار الذين يوزعون الثروة ظهر لنا باديء بدء انهُ يسهل علينا ان نعرف نوع القوى العقليَّة التي يحتاج اليها كلٌّ منهم لنجاحهِ . ولكننا اذا امعنا النظر في ذلك بانت لنا صعوبة المطلب فان قوة الاستدلال وقوة الاستنباط وصحة الحكم لازمة للجميع على حدٍّ سوى فيبقى هل تتنوَّع هذه القوى وهل لكل فريق من هؤلاء تنوُّع خاص لازم لهُ ليفلح في عملهِ ؟

يظهر في بادي الرأي ان العلوم الرياضية احوج من غيرها الى قوة عقلية غير عاديَّة لكن بوانكاري وهو من اعظم المفكرين واشهر الشارحين للعلوم الرياضية تعذَّر عليهِ تحديد القوى العقلية اللازمة للنجاح في العلوم الرياضية واضطرَّ ان يقول ان في الرياضي نوعاً من الذاكرة يمتاز بهِ على غيرهِ وهذه الذاكرة ليست اقوى من ذاكرة غيرهِ لان بعض الرياضيين ينسون اكثر من غيرهم وكثيرين منهم يتعذَّر عليهم ان يجمعوا ارقام عمود واحد من غير غلط . ولكن ذاكرتهم تستطيع ان تنسق حلقات سلسلة البرهان بعضها وراء بعض وتصل الى النتيجة من غير نظر في تلك الحلقات كلٍّ منها على حدة . ومثَّل على ذلك بالفرق بين الرياضي ولاعب الشطرنج فقال اني حينما العب الشطرنج اقول في نفسي اني اذا نقلت هذه القطعة الى هذا المحل اتعرَّض لخطر من الجهة الفلانية فاعدل عن نقلها وافكر في نقل قطع اخرى فارى ان لا فائدة لي من نقلها فاعود الى نقل القطعة الاولى ناسياً السبب الذي منعني من نقلها اولاً فلماذا نسيت ذاكرتي الآن ما افتكرتُ فيهِ منذ لحظة من الزمان ولا تنسى حلقات قياس رياضي يعجز عن تذكرها اكثر لاعبي الشطرنج . والجواب لان البرهان الرياضي لا يؤلَّف من اقيسة متوالية بل من اقيسة مرتبة في نظام مخصوص ولترتيبها شأن اكثر مما لاجزائها فاذا كانت بداهتي قوية حتى ادرك هذا الترتيب بنظرة واحدة فلا خوف عليَّ ان انسى الاجزاء التي يتركَّب منها لان كل واحد من هذه الاجزاء يأتي محلهُ من غير ان اجهد ذاكرتي في تذكرهِ

ثم بحث بوانكاري في المزايا العقلية التي تميز الذين يكتشفون مكتشفات جديدة يتسع بها نطاق المعارف وبيَّن ان الاختراع هو انتخاب شيء ذي قيمة كبيرة من بين اشياء اقل قيمة

منهُ فان الناظر فيما حولهُ يرى اموراً كثيرة وطرقاً متعددة وتخطر على بالهِ خواطر شتَّى فاذا لم ينتخب اصلحها بل وقع هذا الانتخاب لغيرهِ الَّتي اللوم على التوفيق وانما اللوم عليهِ لانهُ لم يميز ذلك الاصلح عن غيرهِ

وبعد ان افاض الخطيب في هذا البيان قال ان التفريق بين النظر والعمل كبير الضرر لانهُ ما من شيءٍ نافع الاَّ وهو شامل لامور نظرية وعمليَّة معاً . والذين يحطُّون من قيمة العلوم النظرية ويقولون انها تورث السآمة والملل ينسون انهُ لا يصعب الحط من قيمة العلوم العملية ايضاً حتى يقال فيها ما قالهُ دزرائيلي وهو ان رجال العمل هم الذين يجرون على اغلاط اسلافهم . ولا تقع المناقضة بين النظر والعمل الاَّ اذا كان احدهما خطأ ولكن لا شبهة ان بعض الناس يميل الى الامور النظرية وبعضهم يميل الى الامور العملية وهؤُلاء واولئك يوجدون في المدارس والمعامل وفي كل مكان . والعلم والعمران مديونان للفريقين على حدٍّ سوى . ولقد ابتدأ العلم الطبيعي الحديث يوم صمَّم غليليلو على نشر مذاكراتهِ بلغة العامَّة فان عملهُ هذا غيَّر منهج العلم وجعلهُ مشاعاً لجميع الناس بعد ان كان ملكاً لفئة مخصوصة ممتازة . فقد كان غليليو من رجال العمل كما كان من رجال العلم وكذلك كان باستور وكلفن ولستر وامثالهم . ولا شبهة ان بعض الفلاسفة لا يستطيعون تدبير امورهم الخاصَّة فهم اهل نظر لا غير ولكن انقطاعهم للامور النظرية لا يعلي قدرهم كفلاسفة بل يجعلهم من احط الفلاسفة ومن احط الناس شأناً

وقد قال السر ميخائيل فوستر في خطبة الرئاسة التي القاها في هذا المجمع سنة ١٨٩٩ « ان الطبيعة تناجينا دائماً لتكاشفنا باسرارها ولو باصوات خفية فعلى رجل العلم ان يكون منتبهاً على الدوام اليها مستعداً ان يسمع صوتها ولو كان رِكزاً ويرى اشارتها ولو خفيت عن الابصار وان يكون شجاعاً صبوراً لان مسالك العلم لا تخلو من العقبات . وكثيراً ما يكون البحث عقيماً لا ينتج الاَّ الفشل او تتعوَّج سبلهُ بعد استقامتها وتضيق بعد اتساعها فيرى الباحث انهُ ابتدأ والامل رائدهُ والرجاء يهدي خطواتهِ لكنهُ لا يلبث ان يقع في لجة اليأس وهناك يجب الصبر وتفيد الشجاعة الادبية » ثم وصف رجال العلم بقولهِ « وكأني اسمع قائلاً يقول ان هذه الاوصاف غير خاصَّة برجال العلم بل عامَّة لهم ولغيرهم ممن يتوخَّى النجاح مهما كان مطلبهُ من الحياة . والقائل مصيب في قولهِ وهذا الذي اعنيهِ فان رجال العلم لا يمتازون على غيرهم بل هم مثل سائر الناس والعلم نفسهُ معارف عموميَّة منسقة ومنظمة كما صوَّرهُ هكسلي » (١)

(١) انظر الصفحة ٨١١ و٨١٢ من مقتطف سنة ١٨٩٩ والخطبة كلها في جزئي اكتوبر ونوفمبر تلك السنة

لماذا يسرّ العلماء بدرس الطبيعة · لنسمع ما قالهُ بوانكاري في هذا المعنى قال « ان دارس الطبيعة لا يدرسها لان درسها يفيدهُ ماديًا بل لانهُ يلذّ لهُ ويلذّ لهُ لان الطبيعة جميلة ولو لم تكن جميلة لما استحقت ان تُعلَم ولا استحقت الحياة ان تُحيا وانا لا اشير الى ما في ظاهر الطبيعة من الجمال ولو كان هذا الجمال بديعاً مدهشاً ولكنهُ ليس من مباحث العلم وانما اشير الى الجمال الباطن الى ما في اجزاء الطبيعة من الانتظام التام · هذا هو الجمال الذي تراهُ البصيرة وتندهش منهُ وتسحَر بهِ · هذا هو الجمال الذي يدفع رجال العلم الى متابعة دروسهم ومباحثهم على ما فيها من التعب والمشقة والى اختيار الامور الطبيعية التي تُظهر هذا الانتظام باتم مجاليهِ كما يختار المصور الاشياء التي هي من اخص خصائص ما يصورهُ ويظهرها جليًّا حتى يتجلّى بها المصوَّر لعين الرائي · ولا خوف من ان هذا الميل الى اختيار الامور الطبيعية يحيد بالعلماء عن محجَّة الحق لان العالَم اجمل جدًّا ممَّا يتصورون

ان اليونان وهم امهر رجال الفنون الذين نشأُوا على وجه البسيطة تصوَّروا لاجرام السماء وحركاتها ونسبتها بعضها الى بعض شكلاً بديعاً فاذا هو دون الحقيقة التي نعرفها الآن بمراحل كثيرة · والبساطة متى اقترنت بالعظمة كانت من الجمال بمكان عظيم ولذلك ترانا نختار ابسط الامور واعظمها فنجد لذة فائقة في رصد افلاك الكواكب والبحث عن اصغر المكروبات واستقصاء اسرار العصور الجيولوجية وتوغلها في القِدَم فيختلب جمال الطبيعة نفوسنا كما تختلب منافعها عقولنا »

وتوسَّع الخطيب في الكلام على اميال الانسان من صغرهِ الى ان يشب ويكتهل وتأثير التربية فيهِ ثم قال ان الغاية العظمى من العلوم والفنون يجب ان تكون البحث عمَّا هو جميل وعمَّا هو نافع لنوع الانسان · فالبعض يختارون البحث عمَّا هو جميل والبعض عمَّا هو نافع ولكن لا غنى للواحد عن الآخر ولا بد من ان يتحد المطلبان معاً لان طبع الانسان يستلزم ذلك · ولقد حذرتكم في اول خطبتي من الاطناب في مدح المطالب المادية واسهبت في الكلام على المطالب الادبية ولكن احوال الزمان الحاضر تدفعنا في سبيل المنافع المادية · ورب قائل يقول انهُ لمن الحماقة الاهتمام بالامور الادبية كجمال الطبيعة ونحوهِ حينما يكون الناس مضطرين ان يدافعوا عن وجودهم ويقول اني في ما قلتهُ حتى الآن حصرت كلامي في ما يصلح لفئة مخصوصة ممتازة وانا احاول الكلام على الروابط العامة التي تربط اجزاء الامة كلها بعضها ببعض · افلم اجد للعلم مزية اخرى تعلي شأنهُ مع ما لهُ من الايادي البيضاء على الصناعة والتجارة

اني لم اقل شيئاً يستدلُّ منهُ على اني لا اقدر العلم قدرهُ من حيث نفعهُ الكبير ولزومهُ لنوع الانسان ولكن الا ترون ان نيل الثروة والمنعة مجردتين عن كل غاية شريفة انما هو نجاح سطحي زائل لانهُ يشتمل على سم يقضي عليهِ. ألا ترون اننا نجد في التعبُّد للنجاح المادي بزور الطمع الاشعبي الذي اختاب لب احدى الدول ـ فحملها على الزج باوربا كلها في هذه الحرب. ألا ترون ان ازدراء الناس للمبادىء الادبية هو الذي ولَّد الرأي الفاسد القائل ان القوة على امتلاك الشيء تخوّل صاحبها حقَّ امتلاكهِ وان امتلاك الشيء واجب لذاتهِ من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها. ولذلك اقول واصر على قولي اننا اذا سررنا بالحصول على كل ما في الارض من الثروة وما في كواكب السماء وجواهر المادة من القوة فما ذلك لاننا نضع الغنى المادي فوق اللذة العقلية بل لاننا نجد لذة مضاعفة في استعمال العقل قواهُ لنفع الامة. لما عمَّنا مواطننا جول كيفية استخدام القوى الطبيعية على احسن اسلوب لم يفعل ذلك لكي يزيد ثروتهُ او ثروة امتهِ بل لانهُ ربي في مدينة تجارية وشرب من معين العلم حتى ارتوى فوجد اعظم لذة لهُ في الجمع بين حقائق العلم وفوائدهِ. وكذلك لما بيَّن رجل آخر من مواطنينا وهو هنري ويلد ان القوة الكهربائية يمكن جمعها حتى تصير كافية لادارة الآلات في اماكن بعيدة بنفقة قليلة طابت نفسهُ بما وجدهُ في ذلك من اللذة العقلية لا بما توقعهُ من النفع المادي. فلم احصر كلامي بفئة مخصوصة ممتازة بل قلت واقول ان النفوس كلها تشتاق الى اللذة العقلية ويجب ان تتاح الوسائل لكل احد حتى يتمتع بهذه اللذة. ولكل انسان ان يعيش ويفتكر ويعمل. وهذه الحقوق الثلاثة من لوازم الحياة ومَن فقد واحداً منها فحياتهُ ناقصة

ويسهل عليَّ ان اذكر امثلة كثيرة تدلُّ على تأثير الحقائق العلمية في الناس الغائصين في بحار الاعمال ولكن ضيق الوقت يضطرني الى الاكتفاء بمثال واحد

عند احد اصدقائي الاميركيين تلسكوب كبير. فزارهُ ذات ليلة رجل من رجال السياسة المتحمسين فيها وكان حينئذٍ زمن الانتخاب لرئاسة الولايات المتحدة وكانت الاحزاب مختلفة بين ان يكون المنتخب للرئاسة برين او تافت والنضال على اشدهِ بينها فنظر الزائر الى مجاميع النجوم بالنظارة ثم قال لصاحبها اتقول لي ان كل نجم من هذه النجم شمس مثل شمسنا

فقال نعم

فقال لهُ وان لكل شمس منها سياراتٍ تدور حولها كما تدور السيارات حول شمسنا

فقال نعم

فقال لهُ وانهُ قد يكون في كل سيار منها احياءٌ كما في الارض

فقال نعم قد يكون في كثير منها احياءٌ

ففكّر الزائر قليلاً ثم قام وقال اذاً لا فرق عندي سواءٌ تمَّ الانتخاب لبريَن او لتفت

ما اسعد الايام التي تزول فيها المنازعات السياسية امام نور الحقائق العلمية . والآن حقَّت الكلمة ووقع النزاع الاكبر الذي شمل العالم وتناول المطالب العلمية فجاء العلم لخدمة الحكومة بكل ما لديهِ والدموع ملءُ عينيهِ لانهُ وصل الى ما وصل اليهِ بعد جهاد طويل قام بهِ افضل ابناء الانسان لاشرف الغايات ولم يكن الغرض منهُ قتل الناس بل احياؤُهم . ولكنهُ يخدم الحكومة عن طيب نفس لان هذه الحرب العدوانية تتهدَّد العمران وبالظفر فيها تنال السلم الذي يرفع فيهِ العلم رأسهُ ثانيةً مفتخراً بانهُ حفظ الحرية العقلية التي هي اثمن من كل المقتنيات المادية وخضد شوكة الشر الذي يستأصل محبة الامم بعضهم لبعض ونشر الحق والمحبة في المسكونة

مصر من تسعين سنة

١

عثرت على بعض مقالات في وصف مصر واهلها وعاداتهم منذ تسعين سنة مضت للسائح الفرنسوي دي نرفال De Nerval فعنيت بتعريبها لما فيها من الفائدة والفكاهة والنوادر الغريبة . وكان هذا السائح معروفاً بين قومهِ في عالم الادب لابحاثهِ في الاخلاق والهيئة الاجتماعية في القرن الماضي . وقد قال في مقدمة سياحتهِ « ما جئت مصر لاكتشف مدافن الملوك او لارى الاهرام وادرس تاريخ المصريين وآثارهم البائدة ... وما جئت لمهمة علمية او تجارية بل لأدرس اخلاق المصريين وعاداتهم في هذا العصر . ولا اقدر ان اصل الى غرضي هذا كمتفرج او عابر سبيل كما يفعل غيري من السياح الذين يقيمون في الفنادق ولا يجولون في الشوارع الأ وهم راكبو الحمير بين التراجمة والادلاء الجهلاء فيعتمدون في كتاباتهم عن الشرق والشرقيين على ظاهر ما يشاهدون او على اقاويل التراجمة الخادعة ولا يختلطون باحد من الاهالي . قصدت ان اجعل نفسي مصرياً اجالس القوم واوا كلهم واسكن بينهم واختلط بهم واتزوج منهم واحضر مجتمعاتهم الحافلة واشاهد بعيني معائشهم العائلية والمنزلية حتى اكون على ثقة مما اكتب وعلى هدًى من الحقائق . وللوصول الى ذلك تذرعت بالصبر على شظف العيش والتروي ودعة الاخلاق المقرونة بالحزم والاقدام وابتعدت عن

مظاهر الفخفخة في المعيشة والصلف الاوربي . وعلمت بعد ذلك ان كل ما كتبهُ السياح من قبلي في اسفارهم عن الشرق والشرقيين والاسلام وخصوصاً عن المرأة المصرية والرق وعاداتهِ كلها روايات وهمية بعيدة عن الحقيقة »

ولقد صدق في اكثر ما كتبهُ عن مصر ورفع حجب الاوهام التي كانت شائعة وقتئذٍ في اوربا عن الشرقيين ووصف حالة المصريين عموماً مسلمين واقباطاً ومعايشهم وعاداتهم في الاعراس والمآتم والاعياد والموالد ووصف حالة الاقباط وشهد بعض اعراسهم . وذكر اخطاط مصر واحياءها واسواقها ومصنوعاتها وقهواتها حتى اسواق بيع العبيد والجواري وذكر في سياحتهِ هذه كثيرين من القواد والوزراء وبعض الافرنج من بقايا الحملة الفرنسوية الذين انتظموا في خدمة محمد علي باشا بين اطباء ومهندسين واكثرهم انتحلوا الاسلام ونفعوا مصر بعلومهم ومعارفهم . وبالاجمال جمعت اخبار سياحتهِ كثيراً من الفوائد في السياسة والتاريخ والادب والنوادر الفكاهية والغرائب المدهشة . وهاك خلاصتها :

(١) وصف القاهرة

اقلعت بنا السفينة ليونيداس من مرفإ سيرا وبعد ثلاثة ايام وصلنا الى الاسكندرية وصلت الى بلاد العجائب والغرائب التي دفن في جوفها كنوز ملوك طيبة ومنف والتي فيها اهرام الجيزة وسقارة ومسلات هليوبوليس . وطئت ارض الفراعنة بعد ان توالت عليها احكام ممالك العالم اجمع منذ الخليقة الى الآن فاستولى عليها الملوك الرعاة والاشوريون والفرس واليونان والرومان وقياصرة الروم والعرب والاتراك والمماليك والفرنسويون الى ان استقلت الآن تحت حكم واليها محمد علي باشا

وصلت الى بلاد القبور والمدافن ولولا نيلها الفياض الجاري في وسطها لكانت صحراء قاحلة ورمالها اتوناً محرقاً . نزلت في الاسكندرية ولم امكث فيها سوى يوم واحد . وليس فيها ما يستحق الذكر سوى عمود بمبي وحمامات كليوبطرة ومنتزهات المحمودية حولها الرياض الغناء تتخللها اشجار النخل الباسقة . هنالك ترى الارض حية نامية وما سواها اطلال دارسة ومفاوز قاحلة . واكثر بيوتها صغيرة حقيرة تسكنها طوائف من الصيادين والبحارة وقد بنى حاكم مصر في ساحتها قصراً فخماً غرس حولهُ الاشجار . وهناك بعض منازل لبعض القناصل والتجار الافرنج عليها لمحة من الطرز الافرنجي . واما تجارتها فقليلة لبعد المواصلات بينها وبين داخلية البلاد

وقد بدأت ترسو فيها بعض السفن بعد فتح الترعة المحمودية واما اكثر السفن والمراكب

التي تأتي من سور يا واليونان واوريا فترسو في دمياط المينا التجاري الاكبر لداخلية البلاد بواسطة الترعة الدمياطية · ودمياط مدينة عامرة زاهرة وفيها قناصل بعض الدول وكثيرون من التجار الافرنج والسوريين



وفي اليوم التالي استأجرنا مركباً للسفر الى القاهرة فركبناهُ ووصلنا بعد يومين الى العطف حيث استأجرنا مركباً آخر اوصلنا بعد اربعة ايام الى بولاق مرفإ القاهرة وهي مدينة كبيرة عامرة على بعد ساعة منها

اما القاهرة فاحدى المدن العظمى في الشرق نساؤُها محجبات ببراقع سوداء والحجاب هنا اكثر صفاقة من حجاب نساء ازمير واستانبول · فالحجاب فيهما منديل سخيف يقال لهُ يشمك لا يخفي جمال المرأة التركية · واما في مصر بلاد الاسرار والخفايا فالحجاب صفيق · نعم ان المرأة المصرية اميَّة ولكنها ليست اسيرة كما هو شائع عندنا بل تسير حرة في الشوارع والمتنزهات مصحوبة بقريبة او جارية لها · واذا كانت ذات منزلة ووجاهة فتحت حراسة خصي زنجي يقال لهُ الاغا · تركب الحمار ركبة غير مألوفة عندنا · اذ لا وجود للمركبات في مصر الأ عند الباشا الحاكم وقنصلي انكلترا وفرنسا · ولا يجوز ان يقتني احد عربات سواهما

الليلة التي وصلت الى القاهرة كنت حزيناً منقبض الصدر فاشار عليَّ ترجماني عبدالله ان اجول في شوارع المدينة راكباً حماراً ففعلت وقضينا ساعة في النزهة ولما رجعت الى منزلي تشددت عزائمي وسري عني الغم وعزمت ان اقيم في مصر ستة اشهر · وما ضرني لو اقمت هذه المدة في بلاد العجائب والغرائب الموصوفة في كتاب الف ليلة وليلة عاصمة بلاد الفراعنة وقاعدة الخلفاء الفاطميين

توغلت في احياء المدينة وجلت في شوارعها الضيقة المتعرجة يعقد عثيرها في الفضاء سحاباً قاتماً يعمي الابصار بين قوم توسدوا التراب لا تستر اجسامهم سوى اطمار بالية بين حارات ضيقة وطرق مكتظة بقطعان الكلاب الشاردة وقوافل الجمال المثقلة بالاحمال والشمس تغيب في تلك الاحياء قبل اوان غروبها لضيق الطرق والمسالك وعلو البيوت والجوامع من الجانبين

ما الذي انتظرهُ من السياحة في هذه المدينة الكبرى وهي اكبر من باريس ورومية في تعداد سكانها الأ ان منازلها حقيرة تتخللها بعض سرايات للامراء المماليك مسورة بجدران عالية وجوامعها كثيرة تعد بالالوف ذات منائر شاهقة وجدران متينة مزخرفة لم تقوَ القرون

الخالية على دكها لمتانة بنائها . ومن يجل فيها من الافرنج يرَ نفسهُ كأنهُ في حلم او انهُ من ابناء العصور السالفة — مدينة عظيمة تتحرك فيها الاشباح والخيالات ليس فيها دلائل النماء والحياة .

والقاهرة مؤلفة من احياء واقسام كثيرة كل قسم مفصول عن الآخر باسوار وجدران عالية وبوابات عظيمة تقفل ليلاً وعليها الحراس . واشهر بواباتها باب المتولي من الجنوب وباب الفتوح من الشمال وباب الحديد من الغرب وباب الموسكي الفاصل بين حارات الاقباط وداخلية المدينة . وكلها من العصور المتوسطة على عهد صلاح الدين الايوبي ذات بناء متين فخم معقود باقبية شاهقة فاذا اجتازها المرء الى الداخل يرى منازل حقيرة ومنعطفات ودروباً غير نافذة فيسير في ظلام دامس الاَّ ان الحمَّارة كانوا يحملون امامنا مصابيح من الورق (فنارات) لينيروا لنا الطريق . وكل الحوانيت تقفل بعد صلاة الغروب الاَّ بعض قهوات بلدية تضاء بامسرجة زيتية دخانها معقود في المكان كالضباب . وهناك مقاعد من جريد النخل يجلس عليها المدخنون وبيد كل منهم حجر او قصبة وهم صامتون خاشعون كأنهم جالسون في مأتم وفي بعض المنازل شرفات بارزة مغطاة بعيدان الجريد يقال لها « مشربيات » واما في حي الافرنج على شمال الموسكي فيمكن الاجنبي ان يسير في الليل وحدهُ بشرط ان يحمل في يده مصباحاً

وصف الازبكية

في اليوم التالي ذهبت الى محلة الازبكية وفيها بحيرة كبيرة او مستنقع من المياه حولهُ الاشجار تظلل الطريق من حرارة الشمس المحرقة وهناك بعض ابنية كبيرة متفرقة . فان عرَّج المار على طريق بينها يصل الى ساحة واسعة يقال لها العتبة الخضراء ارضها متربة يثير الهواء غبارها الناعم الحار والساحة مكتظة بالناس الجالسين على التراب او المتوسدي الغبراء من شيوخ وغلمان ونساء واطفال وهناك باعة الموز والبرتقال وقصب السكر والبلح والفاكهة والامتعة . والناس يموجون في ذلك الميدان وكلهم يحملون في ايديهم عيدان القصب يمصونها وترى الحواة على اعناقهم الثعابين والافاعي والبهلوانية وحولهم المتفرجون وعلى وجوههم علامات الدهشة صامتين خشوعاً . وهناك كثيرون من فاتحي البخت وضاربي الرمل والنساء من حولهم جالسات القرفصاء يسأَلنهم عن بختهنَّ واطباء دجَّالون امامهم كتب مخطوطة واحجبة ذات ارقام وخطوط سرية يقصدهم ذوو الاسقام والعاهات للاستشفاء فيعطونهم حجباً يعلقونها في اعناقهم او حشائش يشربون منقوعها . ورأَيت في خيمة اناساً يمثلون روايات خرساء (بانتوميم) بالاشارة الاَّ انها معيبة والناس يتفرجون عليها بارتياح وسرور . وخيمة اخرى فيها الاعيب صغيرة بتماثيل من الورق تدعى في عرفهم « قره‌قوز »

(خيال الظل) فتظهر اخيلتها الصغيرة من وراء النور على القماش واصحابها من داخل يتكلمون بلسانهم . ولا تخلو هذه الالعاب من القول الفحش والحركات المخلة بالاداب . والرجال والنساء والاولاد يقهقهون ضحكاً . وفي بقعة اخرى من الساحة رأيت العاب الكلاب والقردة وقتال الديكة

وعند الساعة العاشرة رجعت الى الفندق وفي نفسي انقباض لاني لم اجد ما كنت اؤمله من اللهو والمسرات فرقدت على السرير ولم تكد عيناي تغمضان حتى افقت على ضجة وضوضاء وصدى اصوات مشوشة بعيدة وكانت تزداد وضوحاً شيئاً فشيئاً الى ان صارت على مقربة من النزل الذي انا فيهِ . فقلت في نفسي هل انا في حلم او يقظة ثم نزلت من السرير فاذا بي ارى جموعاً كثيفة واسمع ضربات طبول ونقر دفوف واغاني واناشيد لا اعلم هل هي محزنة لتشييع ميت او مفرحة لزفة عرس . يتخللها وقع اقدام تأتلف على ايقاع الالحان وعزف الآلات الموسيقية . فعلمت ان القوم يرقصون وهم سائرون في الشوارع على انوار المشاعل ووراءهم رجال عراة تستر عوراتهم وزرات من الجلد وهم حاملو المزاريق يتبارزون بالسيوف والعصي . وظهرت زمرة من الغلمان يحملون اخشاباً على شكل هرم مثلث تتقد فيها الشموع ووراءهم المنشدون والمغنون وضاربو الطبول . ومرت بعدهم النساء تتقدمهنَّ « الغوازي » الراقصات على الصنوج . ثم ظهرت فتاة مترديّة بثوب احمر موشّى بالذهب وعلى وجهها برقع ابيض مسدول الى قدميها وعلى رأسها تاج مرصع بحجارة تسطع بهاء وهي تتهادى في سيرها تيهاً ودلالاً وتسندها من تحت ابطيها امرأتان من اهلها والنساء من حولها يزغردن باصوات عالية

فتأكدت حينئذٍ انهُ موكب زفة عروس فعزمت ان اتبع سيرهُ لارى بعيني خاتمة هذه الحفلة الموصوفة في كتاب الف ليلة وليلة . فذهبت وقرعت باب غرفة ترجماني عبدالله واعلمتهُ بعزمي فنهض مذعوراً وقال ان الخطر يكون عظيماً على حياة « افرنجي نصراني » يسير بذلتهِ الاوربية وقبعتهِ الغريبة ليلاً وسط هؤلاء الجموع . فقلت لهُ لا بد من ذلك ولم يرض ان يتبعني الاَّ بعد ان اتشحت بحرام طويل اسود يقال لهُ مشلح فوضعتهُ على كتفي لاخفي زيي الاوربي . ووضعت على رأسي كوفية وعقالاً فلم يظهر بذلك سوى وجهي ولحيتي وظهرت كاني عربي صميم

(وفي المقالة التالية وصف الاعراس المصرية واسواق الجواري وما جرى لهذا السائح من الحوادث النادرة)

ديمتري نقولا

البول السكري وعلاجهُ

للاطباء آراء كثيرة في ماهية البول السكري واشهر هذه الآراء ثلاثة مرجعها الى البنكرياس والكبد والجهاز العصبي

فمن وظائف البنكرياس افراز الخمائر لهضم الكربوهيدرات اي الاطعمة النشوية والسكرية فتتحول الى غلوكوس وهو نوع من السكر يحمل في وريد الباب الى الكبد ومنها الى الدورة الدموية فتتوزعهُ على انسجة الجسم حيث تحرقهُ العضلات وغيرها فتتولد من احتراقهِ حرارة وقوة . ومن عهد قريب عرض الدكتور ملتسر والدكتور كلينر من معمل روكفلر الطبي في اميركا على جمعية الاطباء الاميركيين في وشنطن نتيجة تجارب جرباها في السنتين الماضيتين واثبتا بها انهُ اذا حقن حيوان صحيح الجسم لا اثر من السكر في بولهِ بشيء من الدكستروس (نوع من الغلوكوس) يختفي الدكستروس في الدورة الدموية ولا يظهر اثرهُ في بدن الحيوان المحقون . ووجد ايضاً انهُ اذا حقن كلب نزع بنكرياسهُ بشيء من الدكستروس فان الدكستروس لا يختفي في الدورة الدموية ولا يمتصهُ الجسم بل يفرز مع البول . ولكن اذا حقن الكلب مع الدكستروس بشيء من خلاصة البنكرياس فان الدكستروس يختفي اذ يمتصهُ الجسم و يقوم مقام الكربوهيدرات فيهِ . ولذلك لا يظهر اثر السكر في البول

فيستنتج من ذلك ان البنكرياس لا يقوم بعملهِ في كثير من اصابات البول السكري ان لم يكن فيها كلها . وان عصارات البنكرياس تمدّ الجسم في حال الصحة بخمائر لهضم الكربوهيدرات . وهذه العصارات تدخل الامعاء بواسطة القناة البنكرياسية تحت المعدة . ومعلوم ان المعدة لا تهضم الكربوهيدرات وان جميع المواد النشوية التي تؤكل تتحول سكراً في الجسم بدخول جوهر من الماء في تركيبها الكيماوي

وعليهِ اذا اختلّ البنكرياس فلم يقدم الخمائر اللازمة لهذا التحويل تراكمت الكربوهيدرات في الجسم اذ لا يستطيع امتصاصها وحمّلت الدورة الدموية ما لا تطيق حملهُ فتفرزها الكليتان الى البول وبفحص البول يظهر السكر فيهِ

و يؤملون ان نتيجة هذه الابحاث تُتخذ اساساً لاكتشاف دواء يشفي من البول السكري . والمعقول ان هذا الدواء يكون خلاصة مستحضرة من بنكرياس الغنم او غيرها من الماشية ومحتوية على الخمائر التي تهضم الكربوهيدرات ولا توجد في كثير من المصابين بالبول السكري ان لم يكن كلهم . ويحتمل ان خلاصة مثل هذه تشفي هذا الداء كما تشفي

خلاصة الغدة الدرقية المستخرجة من الغنم المرض المعروف بالاوزيما المخاطية

على انهُ لا يرجح ان مستحضراً مثل هذا يشفي جميع انواع البول السكري لان من الاصابات ما تكون فيهِ وظيفة الكبد الخاصة بهضم السكر متوقفة عن العمل رازحة بهِ كلَّ الرزوح . وقد ذهب الاطباء من زمان طويل مذهباً وجيهاً فحواهُ ان من وظائف الكبد خزن سكر الغلوكوس بصورة غليكوجين وردَّهُ الى الدورة الدموية بواسطة الوريد الكبدي بعد تحويلهِ الى غلوكوس . وعليهِ قد يكون البنكرياس سليماً يعمل عملهُ والجسم مصاب بالبول السكري اذا كانت الكبد لا تقوم بعملها او كانت لا تستطيع خزن كلَّ ما يقدم اليها من الكربوهيدرات . ففي هذه الحالة يمتلئ الدم من الغلوكوس الفاضل ويكون البول السكري . وفي اصابة مثل هذه لا يكفي حقن الجسم بخلاصة البنكرياس بل لا بدَّ ان يمنع المصاب من اكل المواد النشوية والسكرية (الكربوهيدرات) كلها او بعضها

كذلك عرف ان الانسان يصاب بالبول السكري والبنكرياس والكبد سليمان . فقد اثبتت التجارب في الحيوانات ان البول قد يمتلئ سكراً من ضربة على الراس او السلسلة الفقارية او البطن او تهييج ارض البطين الرابع في الدماغ . وفي هذه الحالة كانت الضربة سبب المرض . ومن القواعد الاساسية في البيولوجيا ان العضو من اعضاء الجسم لا يسير سيرهُ الطبيعي ما لم تسر اعصابهُ سيراً طبيعيًّا مثلهُ . فاذا اصيب الجهاز العصبي بخلل اختلت آلة الجسم كلها . ويرى بعض الاطباء ان سبب اصابات البول السكري كلها اختلال الجهاز العصبي ووصول الاختلال الى وظائف البنكرياس والكبد بواسطة العقد السمباثوية

فحيث كان اختلال الجهاز العصبي سبب الداء لا ينفع الحقن بخلاصة البنكرياس ولا الامتناع عن اكل النشاء والسكر في علاجهِ بل لا بدَّ من مداواة الجهاز العصبي نفسهِ

ولا يخفى ان البول السكري داء عضال وهو اشدُّ وطأة على الصغار منهُ على الكبار . فان الصغار المصابين بهِ يموتون كلهم تقريباً اما الكبار فانهم يعيشون طويلاً ولو لم يخلُ بولهم من السكر الاَّ في النادر . واصحاب الاشغال التي لا تقتضي حركة اكثر استهدافاً للداء من اصحاب الاعمال التي تقتضي حركة فان حالة معيشة هؤلاء تمكن اجسامهم من استهلاك كلَّ ما يرد اليها من المواد النشوية والسكرية

هذا ما تقولهُ السينتفك اميركان في البول السكري واسبابهِ ولعلَّ ما عرضهُ الطبيبان المذكوران على جمعية الاطباء الاميركيين هو اصل الاشاعة التي شاعت عن اكتشاف دواء شافٍ لهذا الداء العياء

النترجة

يراد بالنترجة تحويل املاح النشادر الى املاح النترات في الاراضي الزراعية مع شرح عملية هذا التحويل بكتير بولوجيًا . هذه هي العملية الثانية التي غايتها تكوين املاح النترات لتوفير اغذية النبات

اذا تعفنت المواد الآلية النتروجينية المختلطة باجزاء التربة وتم انحلالها تكون منها غاز النشادر كما سبق فيتصاعد بعضهُ الى الجو ويبقى اكثرهُ في التربة لتتكون بسبب اتحادهِ مع الحوامض الارضية املاح نشادرية مختلفة . فاولاً يتحد مع الحامض الكبريتيك فيتكون كبريتات النشادر ولا يلبث كبريتات النشادر هذا طو بلاحتى يستحيل الى كربونات النشادر بسبب اتحادهِ بكربونات الكلسيوم الذي يكون في التربة عادة بكميات وافرة

من اوصاف كربونات النشادر انهُ لا يتطاير فمتى تكون يبقى في التربة الى ان يجيء وقت تستخدمهُ فيهِ النباتات كغذاء نتروجيني ولكن النباتات ليس في مقدرتها عادة استخدامهُ على هذه الصورة للحصول على عنصر النتروجين اللازم لحياتها الا بعض انواع معروفة في استطاعتها ذلك اما ما عداها فلا يتسنى لهُ استخدام هذا الملح الا اذا طرأ عليهِ تغير في الطبيعة يحولهُ الى نترات اخيراً

التغير الذي يتحول بسببهِ كربونات النشادر الى النترات هو عملية بكتر بولوجية يعبر عنها بالنترجة وهو لا يتم الا بفعل طائفتين مختلفتين من المكروبات الارضية الاولى تؤكسد نشادر الكربونات فتحولهُ الى الحامض النتروس وهذا بمجرد تكونهِ يتحد بالقواعد الارضية التي منها الجير فتتكون املاح النتريت والثانية تؤكسد الحامض النتروس في املاح النتريت فتحولهُ الى الحامض النتريك الذي يبقى متحداً بالقواعد ليكون املاح النترات وتعرف الاولى بمكروبات النتريت (١) والثانية بمكروبات النترات (٢)

مكروبات النتريت — تختلف مكروبات النتريت في شكلها فتكون كروية او بيضية متحركة بذنيب (٣) طويل او قصير او غير متحركة ولها انواع عديدة منتشرة في بقاع الارض قد امكن العلماء تمييز بعضها تمييزاً تاماً والفضل في هذا راجع الى ڤينوجرادسكى فانهُ اكتشفها في اراض مختلفة ودرس اشكالها ووظائفها ثم قسمها الى جنسين بيولوجيين يدخل تحت كل جنس انواع مخصوصة منها . وقد اطلق على الجنس الاول اسم نتروكوكوس (٤) وعلى الثاني

(١) Nitrite Bacteria (٢) Nitrate Bacteria (٣) فلاجلوم (٤) Nitrococcus

نتروسوموناس(١) او نتروموناس(٢) ووضع تحت الجنس الاول المكروبات غير المتحركة الكروية الشكل التي يبلغ طول قطرها ثلاثة مكرونات فاقل وهذه شائعة في اراضي اميركا الجنوبية واستراليا . ووضع تحت الجنس الثاني المكروبات المتحركة البيضية الشكل وميز نوعين معينين منها اطلق على الاول اسم نتروسوموناس اوربا (٣) لشيوعهِ في اراضي اوربا الغربية وان كان قد ثبت انهُ شائع كذلك في اراضي افريقية واليابان يتراوح طولهُ بين ٢و١—٨و١ ميكرون وعرضهُ بين ٩و٠—١ ميكرون ولهُ ذنيب قصير . واطلق على الثاني اسم نتروسوموناس جاوى(٤) لشيوعهِ في اراضي جزيرة جاوى وهو كروي الشكل تقريباً يتراوح طول قطرهِ بين ٥و٠—٦و٠ ميكرون ولهُ ذنيب قيل انهُ اطول ما عرف بين ذنيبات المكروبات يبلغ طولهُ ٣٠ ميكروناً . ومكروبات النترجة عموماً لم يعرف لها جراثيم الى الآن

ان مكروبات النترجة لا تنمو في البيئات الصناعية العادية كالجلاتين والآجار اجار(٥) والمرق لانها لا تخلو من المواد الآلية التي لا تلائم حياة هذه المكروبات اما اذا اريد انماؤُها وتربيتها فيجب عمل ذلك في بيئة هلامية من السلكا(٦) خالية من المواد الآلية بشرط ان تكون مشتملة على الغذاء المعدني الضروري لحياتها وبذلك تنمو وتتكاثر جداً وتتكون منها مجموعات على سطح البيئة مستديرة الشكل صغيرة الحجم جداً ذات لون شفاف في اول تكونها يتغير الى السمرة بتقادم عهدها وبهذه الكيفية يمكن فصلها نقية خالية من اي مكروب آخر كما يمكن زرعها في محاليل مختلفة للوقوف على عملها بدقة

اننا اذا اخترنا محلولاً مركباً من جرامين من كبريتات النشادر وجرام من فصفات البوتاسيوم ونصف جرام من كبريتات المغنيسيوم مع قليل من كلوريد الكلسيوم وكمية وافرة من كبريتات المغنيسيوم القلوي مذابة في لتر من الماء المقطر يكون هذا المحلول بيئة صالحة لتربية مكروبات النترجة ومباشرة عملها فلو وجدت نقية وزرعت فيهِ نتج من عملها تحويل كبريتات النشادر الى املاح النتريت تدريجاً فلا يمضي اسبوع في الغالب الا ويكون عملها في المحلول محسوساً الى درجة ان يتكون في كل لتر من المحلول ٩٠ مليجراماً من ملح النتريت في اليوم الواحد . ويلاحظ ان هذه العملية وان كانت تتم ببطء في الاحوال الصناعية الا انها تحدث بسرعة في التربة الزراعية

---

(١) Nitrosomonas (٢) Nitromonas (٣) Nitrosomonas europea
(٤) Nitrosomonas javanensis (٥) Agar agar (٦) Silica jelly

مكروبات النترات — تشتمل مكروبات النترات على جنس واحد افراده اصغر حجماً من مكروبات النتريت عصوية الشكل لا تتحرك ولا تكوّن جراثيم . يتراوح طولها بين ٠٫٥—٢٫٥ ميكرون وعرضها يبلغ ٠٫٤ ميكرون اطلق على هذا الجنس اسم نتروباكتر[1] ويدخل تحتهُ في الغالب انواع كثيرة لم يتمكن العلماء من فصلها الى الآن . اما جنس النتروباكتر اجمالاً فيمكن فصلهُ وتربيتهُ نقياً من الاجناس الاخرى في البيئات الصناعية الجامدة مثل نتريت الأجار[2] وبذلك تسهل دراستهُ

ان مكروبات النترات منتشرة في الاراضي ملازمة لمكروبات النتريت فهما يوجدان معاً في مياه الانهار والآبار وفي الطبقات السطحية لجميع الاراضي الزراعية وعلى الخصوص في الطبقة التي يتراوح عمقها بين ١٠ — ٢٢ سنتمتراً من سطح الارض ولا توجدان عادة في الطبقة التي عمقها يزيد عن ٥٠ سنتمتراً واذا وضعت مكروبات النتريت مع مكروبات النترات في محلول مشتمل على املاح النشادر لا تلبث الاملاح المذكورة ان تتحوَّل جميعها الى املاح النتريت بعمل المكروبات الاولى قبل ان تبدأ الثانية بتحويل املاح النتريت الى نترات وقد عرف ذلك بالاختبارات الكيماوية اما في التربة الزراعية فالامر على غير هذا اذ بالنظر لاختلاف الظروف لا يمكن العثور على املاح النتريت مطلقاً وانما يمكن تحقيق وجود النترات التي تنتج اخيراً والسبب في ذلك هو ان املاح النتريت التي تنشأ من املاح النشادر اولاً تتأكسد بسرعة عظيمة في التربة الزراعية بمجرد تكونها فتتحول الى املاح النترات وذلك لان طائفتي المكروبات يعملان معاً وعلى التعاقب بسرعة زائدة . واذا اختير محلول مركب من جرام من نتريت الصوديوم ونصف جرام من فصفات البوتاسيوم و٠٫٣ جرام من كبريتات المغنيسيوم وجرام واحد من الصودا الخالية من الماء ونصف جرام من كلوريد الصوديوم و ٠٫٤ جرام من الكبريتات الحديدوس مذابة في لتر من الماء المقطر كان هذا المحلول بيئة صالحة لتربية النتروباكتر ومباشرة عملها فتبدأ مكروبات هذا الجنس بتحويل النتريت الى نترات ولا يشعر بهذه الاستحالة في اقل من ٤٨ ساعة ثم تسير ببطء مدة خمسة ايام في الغالب وبعدها تحدث بسرعة مستمرة الى ان يستحيل جميع النتريت في المحلول الى نترات في مدة لا تتجاوز اسبوعين . وبما ان هاتين الطائفتين تعيشان في التربة معاً وتتناوبان العمل دواماً على نوع من الشركة كما سبق فالشروط التي تناسب حياة طائفة منهما هي نفس الشروط التي تناسب حياة الطائفة الاخرى

(1) Nitrobacter (2) Nitrite Agar

فاولاً يجب ان يتوفر لها في التربة وجود الاملاح النشادرية حتى يتسنى لها العمل

ثانياً يجب ان تكون التربة متخللة بالهواء الجوي اذ مكروبات النترجة من المكروبات الهوائية التي تحتاج الى الاكسجين حتماً وكلما ازدادت كمية الهواء في التربة ازداد عملها وعلى ذلك تكون هذه المكروبات نشيطة قوية في الاراضي الخفيفة المفككة الاجزاء التي يتخللها الهواء بسهولة والحسنة الصرف اما في الاراضي الطينية الثقيلة وفي الاراضي النزازة فانها تموت غالباً او يكون عددها قليلاً

ثالثاً ان تكون التربة مشتملة على اكبر نسبة من الرطوبة بحيث لا يترتب على وجود تلك النسبة نقص في كمية الهواء الضروري لها. وقد قدر العالم كولمان[1] ان احسن نسبة للرطوبة في اراضي الطمي تساعد عملية النترجة تبلغ ١٦ في المائة اما اذا نقصت الى ١٠ في المائة او زادت الى ٢٦ في المائة فان عمل المكروبات يقف او يتعطل كثيراً

رابعاً ان تتوفر درجة الحرارة المناسبة في التربة وهي الدرجة ٣٧ سنتغراد اما اذا انخفضت الى ٥ سنتغراد او الى درجة التجمد كما يحدث مدة الشتاء احياناً فان عمل المكروبات يتعطل تماماً حينئذٍ حتى اذا زادت الحرارة ابتدأ العمل ثانية واخذ في الازدياد مستمراً

خامساً ان يتوفر في التربة وجود المركبات القلوية. وعلى الاخص الجير او كربونات الكلسيوم والمغنيسيوم والصوديوم فانها ضرورية جداً لتعديل الحوامض التي تحدثها المكروبات في التربة ولكي تساعدها على القيام بعملها المهم الا وهو اكسدة المركبات النشادرية وتحويلها الى نترات . فاذا فرض ان التربة الزراعية كانت مجردة عن الكمية الكافية من الجير مثلاً وجب ان يضاف اليها مقدار منهُ كسماد والأ بقي النتروجين فيها على صورتهِ الاصلية لا يتحول الى نترات صالحة للتغذية النباتية بسبب الحموضة الزائدة. وليلاحظ ان تأكسد المركبات النشادرية لا يقع مباشرة الاَّ في كربونات النشادر اما المركبات النشادرية الاخرى سواء كانت ناتجة عن حوامض معدنية كالكبريتات والكلوريدات وغيرها مثلاً فلا تقع عملية النترجة فيها الاَّ اذا كانت التربة مشتملة على كربونات قلوية وعلى الاخص كربونات الكلسيوم لتتحد الكربونات القلوية مع الاملاح النشادرية فينتج عنها كربونات النشادر الصالح للنترجة مباشرة

وبالجملة فان تعادل الحوامض والقلويات ضروري في جعل التربة صالحة لحياة

(١) Coleman

المكروبات اذ زيادة النسبة في القلويات ضارة كزيادتها في الحوامض وعلى الخصوص وجود غاز النشادر المطلق فانهُ يعطل عملية النترجة تماماً

سادساً ان يتوفر في التربة غاز ثاني اكسيد الكربون الجوي بوجوده في المواء المتخلل لها تستمد منهُ الكربون اللازم لحياتها فليس في قدرتها ان تستمدهُ من الكربونات التي في التربة وانما تستمدهُ من الهواء فكأنها في عملها هذا تشبه النباتات الخضراء وان كانت مجردة عن الكلوروفيل بطبيعتها وغير محتاجة الى ضوء الشمس لعدم ملاءمتهِ لحياتها . اما القوة التي تستنفدها لحل ثاني اكسيد الكربون والحصول على الكربون فتستمدها من المركبات النشادرية اثناء تأكسدها

سابعاً ان لا تكون المواد الآلية موجودة بكثرة في التربة اذ كثرتها تؤثر في حياة هذه المكروبات تأثيراً عظيماً . وهذا هو السبب في عدم امكان تربيتها في البيآت الصناعية العادية كبيآت الجلاتين والمرق المشتملة على كثير من المواد الآلية وهو السبب كذلك في ضعف عملها في اكوام السماد الآلي وفي الاراضي الطينية التي اضيف اليها كميات كبيرة من الاسمدة الآلية

ثامناً ان لا تكون التربة مشتملة على الكبريتات الحديدوس والحوامض الآلية واملاح الكبريتيت والكبريتيد وغيرها من المركبات التي لها تأثير عظيم في حياة هذه المكروبات النافعة وكذلك تراكم الاملاح الذائبة الناتج من عدم الصرف . فالضرر الناتج عن وجود مركبات الحديدوس والحوامض الآلية المذكورة عظيم وهو مشاهد في اراضي المستنقعات المنخفضة واما الضرر الناتج من تراكم الاملاح الذائبة فهو صيرورة الاراضي قلوية لا تصلح لحياة هذه المكروبات وبذلك تبقى مجدبة

ان مكروبات النترجة من المكروبات النافعة التي تؤدي عملاً جليلاً في خدمة التغذية النباتية لذلك يجب ان لا تنسى معاونتها على اداء هذه الخدمة . فليس للفلاح ان ينسى ما للجير ومركباتهِ من النفع في هذه المعاونة وما للصرف وفلاحة الارض وتخلل اجزائها بالهواء وانتقاء الاسمدة من المعاونة على ذلك ايضاً

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

باب الصناعة

صناعة المانيا وتجارتها

تصدر في فرنسا نشرة شهرية لتشجيع التجارة والصناعة متضمنة آراء كبار العارفين والباحثين في الشؤون التجارية والصناعية . وقد صدر العدد الاخير منها وفيهِ بضع مقالات في الاسباب التي تمكن بها الالمان من الحلول محل الفرنسويين في بعض فروع التجارة الفرنسوية نفسها . ووصف الكاتبون العلاجات التي يرونها فعّالة لمنع اعتداء الالمان على تجارتهم بعد الحرب

ومما اقترحوهُ اولاً ان يسن قانون يمنع الاجانب وخصوصاً الالمان سواء كانوا افراداً او شركات ويمنع الحاصلات الالمانية ايضاً من الظهور بمظهر فرنسوي . وان تكون جميع الآلات الصناعية والمصنوعات من صنع الفرنسويين انفسهم ما امكن ذلك . وثانياً ان تصدر نقابة مهندسي الآلات وصانعي القزانات والسباكين منشوراً وتوزعهُ على الفرنسويين تحذرهم فيهِ شراء شيءٍ من مصنوعات المانيا والنمسا والمجر وتوصيهم بشراء كل ما يلزمهم من الحلفاء . وثالثاً ان يمنع الفرنسويون من ان يكونوا وكلاء للاعداء . ورابعاً ان لا تستخدم واسطة من وسائط النقل التي لهم

ومعلوم ان كثيراً من المصنوعات الالمانية كانت تصنع في الاراضي الفرنسوية التي يحتلها الالمان الآن وهي تبلغ خمس فرنسا كلها مساحة . وكان يصنع فيها ٩٥ في المئة من الصلب و ٩٠ في المئة من الحديد الخام و ١٠٠ في المئة من انابيب الصلب و ٧٦ في المئة من قضبان سكك الحديد . اما سائر اصناف الحديد كالحديد الزهر والملبس بالزنك والنحاس والرصاص فلم يؤثر فيها الاحتلال الالماني الأ قليلاً

واقترح آخر ان تعفى المواد الخام التي ترد على فرنسا من الرسوم التي طالما حالت دون مجاراة المصنوعات الفرنسوية لغيرها فضلاً عن السبق عليها

واقترحت نقابة الصيدلة ان يوزع منشور على الاطباء الفرنسويين تبيّن فيهِ العقاقير التي من اصل الماني و يوصون باجتنابها

وقالت جمعية الطبع على الحجر ان تجارة الطبع يؤتى بها من مونيخ ولكن يمكن استبدالها

لصفائح من الزنك والالومنيوم · واشارت بان يشرع الفرنسويون في صنع ورق البرونز ومساحيق البرونز والنحاس الاصفر والالومنيوم التي لا تصنع في فرنسا

اما السبب الاعظم في نجاح التجارة الالمانية فهو البيع بالنسيئة · فان الالمان يبيعون مصنوعاتهم ديناً لان نظام البنوك عندهم يمكنهم من تأجيل اخذ الثمن مدداً طويلة · ثم ان منح الحكومة لشركات النقل براً و بحراً اعانات مالية يجعل للصانع الالماني مزية ليست لغيرهِ حتى ان الفرنسوي يجد اصدار بضاعتهِ بطريق همبرج ارخص عليهِ من اصدارها رأساً بطريق الثغور الفرنسوية

وجاء في مقالة ان مزاحمة الالمان للفرنسويين في سمنت بورتلند لم تؤثر في تجارتهِ ولكن آلاتهِ من صنع الالمان و٨٠ في المئة من معامل السمنت في ايدي الالمان الآن

وانشأ الاستاذ هنري هوز مقالة في « الصناعة الالمانية وعلاقتها بالحرب » فقال ان الالمان يمتازون بالسير في اعمالهم على سنن دقيق لا يشوبهُ خلل و بالقدرة على التنظيم وربما كانت هذه الخلة الاخيرة موهبة من مواهبهم الطبيعية · فان الثروة الالمانية نتيجة تعاون المعمل العلمي والمعمل العملي وتآزرهما · ولا ننسَ ايضاً ان هناك علاقة متينة العرى بين مكتب مدير المعمل ومكتبة العالم الاقتصادي والجغرافي والمؤرخ وان الكيماوي والتاجر يمشيان جنباً لجنب الى فتح العالم · فهذه الامور واشباهها هي التي تفسّر لنا سير التجارة الالمانية سيراً حثيثاً يستدعي الدهشة والاعجاب

وليس ثمة فكرة اسقم من فكرة القائلين ان المانيا بلد يغصّ بسكانهِ · فان عدد الالمان ٦٧ مليوناً منهم ١٧ مليوناً من الفلاحين واهل الزراعة · ولكن الفلاحين يتحولون الى المدن سنة فسنة حتى بات في المانيا ٤٥ مدينة سكان كلٍّ منها مئة الف او اكثر فلذلك تضطر المانيا الى ان تستورد حبوباً ولحماً من الخارج لعشرين مليوناً من سكانها · واعظم وارداتها القطن فانها تستورد منهُ كل سنة ما قيمتهُ ٢٥ مليون جنيه · وهي في حاجة الى رؤوس مال كثيرة لنشوء الشركات والمشروعات فيها على الدوام فلا يكاد رأس المال يظهر حتى تبتلعهُ بسبب نظام الكريدتو الشائع في بلادها · فان الشركات ذات رؤوس المال الكبيرة تعتمد على كريدتو البنوك الصناعية · وهذه على البنوك المركزية · وهذه على الدتش بنك الذي يضمنهُ الريخسبنك وهذا هو الامة كلها · والتجارة الاجنبية لازمة كل اللزوم لالمانيا لتدفع ثمن وارداتها فلا بد لها والحالة هذه من بيع مصنوعاتها · وقد شهرت هذه الحرب قصد المحافظة على تجارتها الاجنبية وتوسيع نطاقها · قال احد كبار الديموقراطيين الاشتراكيين

فيها : «ان مصالح الفقراء الاشتراكية هي التي تجعل الانتصار الالماني ضربة لازب أكثر من الاعتبارات السياسية» . وهذا ما يقضي على الهيئة الصناعية بالاشتراك في السياسة العامة

ومعظم الشركات التي يوءلفها الالمان في الخارج هي باموال اجنبية ولكن معظم المديرين المان . فان بنك سكك الحديد الشرقية في زوريخ واسمهُ فرنسوي لهُ ثمانية مديرين المان وواحد نمسوي وخمسة من اهل سويسرا وواحد فرنسوي وواحد بلجيكي والاسهم الاعتيادية جميعها في ايدي الالمان . اما الاسهم الممتازة وفائدتها اقل من الاولى فني ايدي غير الالمان لان الالماني لا يميل الى الفائدة القليلة . وهذه هي الحالة في ايطاليا ايضاً

ووزارة الخارجية الالمانية تدفع اعانات مالية الى جميع الشركات الكبرى أتجارية كانت ام صناعية مثل شركة بواخر نوردتشر لويد وخط همبرج اميركا والدتش بنك وكروب وجيزون وغيرها . وقد حسبت المانيا الخسارة الهائلة التي تلحق مصانع السلاح وغير السلاح فيها لو ان اهل رومانيا واليونان والسرب وغيرهم اخذوا جميع مدافعهم وحاجات سككهم الحديدية من المصانع الانكليزية والفرنسوية بدل الالمانية فرأت الحرب خيراً لها من نكبة تجارية هائلة تحلت الكف الحديدية محل الكف المخملية . وساد في روءوس طبقة العمال شيئاً فشيئاً ان الحرب لا غنى عنها حتى باتت امنية لهم والاَّ افلس ارباب المصانع واصحاب روءوس المال وهلكوا هم جوعاً . وهم يقولون في انفسهم الآن «متى تنتهِ هذه الحرب تقم مكانها حرب تجارية علينا . فلنتأهب من الآن لها»

ومما جاء في بعض مقالات النشرة ان الصناع الفرنسويين يخرجون عادة من مصانعهم ومعاملهم ما يسدُّ المطلوب ولا يزيد عليهِ . فاذا ازداد المطلوب لا يستطيعون سدَّهُ فيضطر زبائنهم وعملاؤُهم ان يشتروا سلعة المانية لان عند الالمان آلات احتياطية يذخرونها للحاجة فلذلك تراهم اسرع تلبية من الفرنسويين . وما يقضي الصانع الفرنسوي ثلاثة اشهر في صنعهِ يصنعهُ الالماني في اسبوعين اي في سدس الوقت الاول

ووجهَ آخر انظار الحلفاء الى مسئلة صنع الاصباغ وابان المصاعب الهائلة التي يجب عليهم ان يهدوها قبل مجاراة الالمان في ذلك . وقال ان العقاقير الطبية والاصباغ والمفرقعات مشتبك بعضها ببعض فلا يمكن الفصل بينها لأن ما يعدّ نفاية صناعة منها يكون مادة خاماً للاخرى

وقال غيره ان الشركات الالمانية في البلاد الاجنبية كالارجنتين مثلاً تلجأ الى غش سلعها وكثيراً ما تبيعها بخسارة حتى تقتل مزاحميها فيخلو لها الجو

هذه خلاصة ما ورد في النشرة ٠ وقد اطلع عليها السر وليم رمسي العالم الانكليزي المشهور فقال : ان النتيجة التي يستنتجها مطالع هذه المقالات هي ان التجارة الالمانية خداعة على الغالب صادقة احياناً منتظمة على الدوام ٠ وان الحكومة ترى من واجباتها مساعدة التجارة بجميع الوسائل الادبية وغير الادبية ٠ وانهُ لا غنى لفرنسا عن اتخاذ التدابير اللازمة للوقوف في وجه التجارة الالمانية واغلاق الباب دونها اذا شاءت الاحتفاظ بمركزها كأمة صناعية تجارية ٠ اما ماهية تلك التدابير فلا نعلمها الآن وانما ننتظرها بفروغ صبر ٠ ولكن كل قرار تقرّ فرنسا عليهِ يجب ان يكون باشتراك حلفائها »

محاربة اللصوص بالكهربائية

إن الكهربائية دخلاً عظيماً في امورنا المعاشية فبواسطتها امكن تسيير القطارات وانارة المدن والمنازل والتخاطب على مسافات شاسعة ومداواة الامراض وهلمَّ جراً

ولكن اظن ان استعمالها في محاربة اللصوص او التنبيه على وجود الحرائق او اي نوع من الاخطار لهو الذ ما يشتغل بهِ المهندس الكهربائي لما في ذلك من التفنن في ابتداع الحيل لوقوع اللص في الفخ

واما شكل الفخ وكيفية وضعهِ فيتعلقان مباشرة بما يتراءى للمهندس من الموقع وما يتبع ذلك من الحالات الاخرى وانما اذكرهنا بعضاً من الامثال من غير توسُّع خوفاً من افادة اللص الحريص اكثر من القارىء الكريم

مثال ١ — كان لشخص خزانة يضع فيها ما يملك وقد تجرأ لص مراراً على فتح هذه الخزانة فلم يفلح وفي الوقت نفسهُ لم يتمكن صاحب الدار من القبض عليهِ ولكنهُ تمكن اخيراً من اصابتهِ بالطريقة المبينة في شكل ١ الذي فيهِ اب عبارة عن باب الخزانة وقد صنع فيهِ ثقبان عند ج و د الاول على شكل ثقب المفتاح موضوعاً امام عين اللص تضليلاً لهُ ليدخل فيهِ آلة الفتح والثاني توضع خلفهُ ماسورة غدارة غ زنادها عبارة عن الياي ي واحد طرفي هذا الياي مثبت والاخر مرتكز على نهاية الرافعة و ل ح (التي نقطة إرتكازها ل) — فعند ما يضع اللص آلة الفتح داخل الثقب ج فان الياي ي يرجع الى الوراء و يلامس القطعة ط

فتتم بذلك الدائرة الكهربائية ويخرج تيار من البطارية هـ ويمر في الملف ف فيتمغطس قلبهُ ويجذب اليهِ الطرف ح من الرافعة و ل ح فينخفض بذلك الطرف و ويترك الباي يَ الذي ينزلـــ بقوتهِ على كبسونة الغدارة فتنطلق وتصيب اللص في رجليهِ او في مقتل ان اريد ذلك

ومن السهل ايضاً توصيل جرس مستمر الدق بالبطارية هـ كما في الشكل لحصول التنبيه اللازم عند قفل الدائرة

ولمنع خطر الاصابة عن صاحب الدار نفسهِ يوضع مفتاح التوصيل ص في الدائرة الكهربائية فيفتح هذا المفتاح نهاراً ويُقفل ليلاً

مثال ٢ — الغدارة السابقة لا تنطلق الاَّ مرة واحدة فضلاً عن انهُ يحتمل ان لا يضع اللص آلة الفتح في الثقب ج ولكن قد يمكن اطلاق الغدارة مراراً عند ما يقرب اللص من الخزانة قبل ان يلمسها كليةً وذلك بطريقة كالمبينة في شكل ٢ فعند وضع اللص قدمهُ على الكرة ب المخبأة في ارض القاعة امام الخزانة تنزل الى اسفل وتوصل التوج بالنتوء هـ وتتم الدائرة الكهربائية ج هـ و ف م ن ط ص هـ فيمر تيار كهربائي في الملف المغناطيسي ف ويجذب اليهِ القطعة الحديدية م التي تشد معها الخيط المتصل بالزناد ي فتنطلق حينئذٍ الرصاصة الاولى ولكن في هذه الاثناء تكون الدائرة الكهربائية انقطعت ثانياً لان النقطة م بعدت عن النقطة الثانية ن وقد ينتج عن قطعها رجوع القطعة الحديدية م الى محلها الاصلي بقوة الزنبلك ك فعند حصول ذلك يتجدد التلامس بين النقطتين م و ن ويمر التيار في محلهِ الاولى وهكذا يتكرر العمل الى ان تنطلق رصاصات الغدارة كلها

مثال ٣ — بعض كبار التجار واصحاب البنوك يفضلون كثيراً القبض على اللص بدلاً من اصابتهِ وقد يمكن ان يتوصلوا الى ذلك بعمل باب سري آخر من الصاج في الحائط ينزل من العتبة العليا للباب الاصلي كالباب د ل لَ من شكل ٣

وهذا الباب يُحمل من طرفيهِ ل لَ برافعتين كالمبينة في شكل ٤ تمنعانهِ من السقوط

فاذا كسر اللص باب القاعة الاصلي ودخل فعند اقترابهِ من الخزانة او تعمدهِ فتحها يقفل دائرة كهربائية كما سبق في المثال ٢ فيخرج تيار في هذه الحالة من البطارية الى ملفي المغناطيس ش ج و ش َ جَ ولف هذين الملفين مجعولاً بعكس بعضها لتكون اقطاب مختلفة امام بعضها ليكون الجذب بينها قوياً (لان الاقطاب المغناطيسية المتجانسة تتنافر والمختلفة تتجاذب) فعند

حصول هذا الجذب يرجع الطرف د من الرافعة د ه ا (نقطة الارتكاز ه) الى جهة اليسار و برجوعه يمنع الضغط عن الطرف و من الرافعه د ب ل (نقطة الارتكاز ب) فلا يعيق الباب حينئذٍ شيء من السقوط بثقله الى اسفل و يغلق المنفذ فيصير اللص سجيناً داخل القاعة

ولعدم امكان رفع الباب السري ثانياً يثبت قفل ذو اكرة بجانب الحائط كالقفل من شكل ٣ فلسان هذا القفل يدخل في الفتحة قَ المصنوعة في الباب فلا يمكن حينئذٍ رفعهُ

مثال ٤ — اللصوص المهرة يبتدئون عملهم اولاً بقطع الاسلاك الكهربائية التي تصادفهم في طريقهم ليفسدوا بذلك اي مشروع وضع للايقاع بهم ولكن قد يمكن اتخاذ طريقة قطعهم السلك سلاحاً للعمل ضدهم وذلك بوضع سلك عمداً في طريقهم كالسلك ا ب شكل ٥ فاذا قطعوا هذا السلك فقد يتسبب عن ذلك رجوع الياي ب الى جهة اليمين وحصول تلامس بين النقطتين ج د ب فتتم الدوائر الكهربائية اللازمة لذلك و يحصل التنبيه المطلوب

وخلاصة القول ان استعمال الطرق الكهربائية للايقاع باللصوص او التنبيه على وجودهم سهل جداً لمن يعطيه قليلاً من الفكر فمثلاً ربما يستغرب اي شخص امكان اخذ صورة لص ليلاً وهو يسرق بدون وجود اي شخص ما ولكن قد يزول استغرابهُ اذا علم ان المسألة لا تخرج عن اقفال دائرتين اولها دائرة قوس كهربائي يتغذى من التيار المستعمل عادة في اضاءة المنازل فينير نوراً شديداً لرسم الصورة وثانيها دائرة مغناطيس كهربائي يمكن بواسطته رفع غطاء عدسة الآلة الفتوغرافية مدة قصيرة من الزمن وهذا الغطاء يرجع ثانياً الى محله الاصلي بحركة ميكانيكية بسيطة

محمود حامد محمد

مدرس علم الكهرباء بمدرسة الصنائع بمصر

(تنبيه) الناشر يحفظ لنفسه الحق في نقل الطرق السابقة او استعمالها لانها من تصميمه

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

ايدث كافل

Edith Cavell

ايدث كافل ممرضة انكليزية كانت تقيم في البلجيك تمارس عملها المبرور فآوت في منزلها بعض الجنود الانكليزية والبلجيكية وساعدتهم على الاختفاء عن عيون الالمان الواقفين بالمرصاد لكل من يدخل البلجيك ويخرج منها وهرَّبتهم الى فرنسا حيث انضموا الى جنودهم. فدرى الالمان بها فقبضوا عليها في اواسط اوغسطس الماضي وحاكموها في اواسط اكتوبر وحكموا عليها بالاعدام ونفذوا الحكم في اوائل نوفمبر الماضي

هذه خلاصة حكاية ممرضة طبَّق ذكرها الخافقين بعد موتها ولم يكن يعرفها في حياتها سوى ذويها والمتصلين بها من اهل حرفتها . وقد كانت قانعة بما قُسم لها في دائرة عملها الضيقة لانها لم تكن ترمي الى نباهة الذكر و بعد الصيت والأ لما وقفت سعيها وعمرها على التمريض وهو اكثر الحرف تعبًا واقلها اجرًا واضيقها نطاقًا ولكنها هفت هفوة عوقبت عليها عقابًا بينهُ وبين هفوتها من التناسب والتجانس ما بين غليظ القلب ولينهِ او ما بين اللؤم ومكارم الاخلاق

احسن ما قرأناهُ تأبينًا لها وتبيينًا لماهية هفوتها مقال لمستر تشسترتون قال ما خلاصتهُ :

« يقلّ الكلام في مقتل ايدث كافل وفي مجاليهِ العظمى . فاذا قلنا « عزيز في عيني الربّ موت اتقيائهِ » فقد قلنا ابلغ ما يجري بهِ قلم انسان في امر مقتلها . ولكن لنا عظات كثيرة في هذه المسئلة الحيَّة التي لا تزال تشغل خواطرنا واوعظ تلك العظات ما ابدت القتيلة من البساطة والصراحة الخالصتين وامتهان التعلق باهداب القانون . فقد كانت تمثل حضارة تامة ناضجة بازاء حضارة ناقصة فجَّة تحاول خنق الاولى . كانت تمثلها في امرين الاول جوعها وعطشها للحق كلهِ . والثاني رغبتها في الحقيقة الحقة كما يسميها الفرنسويون الذين هم اعظم انصارها . فروح مثل هذه تأبى ان يدافع عنها بالسفسطة او تفتح لها طريقًا بين

السفسطات كما تفتح القنبلة طريقها في الاسلاك الشائكة . وفي محاكمتها كانت هذه الجرمة هي القاضي في النطق بالحكم وكان القضاة هم المجرمين في مواربتهم

ان المانيا الحديثة عظيمة ببنائها واستعدادها الطويل وليست عظيمة بشيء آخر بل ليست عظيمة عظمة حقيقية في استبدادها وعتوّها . ففي كل حادثة استترت بستر المعاذير الملفقة التي كانت هذه الفتاة اعظم فرائسها تحتقرها بوجه خاص . فان جميع اعمال المانيا العقلية الصرفة موصومة بوصمة العار . وهذا ما جرى في امر البلجيك ايضاً . فلو سئل البروسي ذلك السؤال القديم الذي كان المجرمون يسألونهُ وهو « اقتلاً وسلباً » لأجاب « نعم وقذفاً ايضاً » . فقد حملهُ لؤم الطبع على القول انهُ وجد عذراً على الجرم الذي ارتكبهُ ولم يكن لهُ ذلك العذر عند ارتكابهِ . وليس لهُ ما يدفع بهِ عن نفسهِ لقتلهِ جارهُ سوى قولهِ انهُ سلبهُ ايضاً

ومن اباطيلهِ التي هي اشبه شيء بالالعاب الصبيانية قولهُ ان الحلفاء لم يوفقوا حتى الآن الى قتل ممرضة في ارض اعدائهم لانهم لم يفتحوا شيئاً من البلاد . ومعنى ذلك في عرفهِ اننا اذا فتحنا الدنمرك عنوة قصد الاستيلاء على ترعة كيال وما فيها من السفن صار يحق لنا قتل النساء الصالحات لصلاحهنَّ . على ان الذين لا يحترمون المرأة انما هم الذين لا يحترمون المعاهدات

واقبح من هذا الغدر قول الموظف البروسي المسئول اكثر من غيرهِ في هذه الحادثة: ان قتل مس كافل مثل قتل امرأة روسية تحارب في صفوف الروس كجندي . ولكن شتان ما بين المثلين . فانهُ ما من احد يلوم جندياً بروسياً على قتل امرأة روسية شهدت الوغى بلباس جندي . اولاً لانهُ لا يعرف انها امرأة اذ يراها لابسة لباس الجندي . وثانياً لانهُ يقتلها في سبيل الدفاع عن نفسهِ وقتلهُ اياها هو السبيل الوحيد لمنعها من قتلهِ فيما يرجح . لكن الممرضة كافل لم تكن لابسة ملابس الحرب بل ملابس السلام . ولم تكن تسعى في قتل جنود الالمان بل في تمريضهم وشفائهم . والرأفة التي حملتها على تمريض الجنود الالمان هي التي حملتها على تخليص الجنود الانكليز واذا عدّت هذه الرأفة هنا ذنباً فهي ذنب اصطلاحيّ وكل شعب عاقل يجزي على هذا الذنب بعقاب اصطلاحي من جنسهِ بل كان يمكن ان تعاقب عقاباً يجيء بجميع الغايات المطلوبة من تأمين الالمان على انفسهم واماكنهم ويكون مع ذلك كلهِ بعيداً بمراحل عن العقاب الذي حلّ بها

ولا حاجة بي في هذا المقام الاَّ الاشارة تلميحاً الى ما اتاهُ الالمان من اسباب التأجيل

والتسويف والتمويه لعرقلة ما كان سفيرا اميركا واسبانيا يبذلان من المساعي لتخليص هذه المرضة فهي وسائر اعمالهم من سدى واحدة

ان قتل ايدث كافل لم يكن لصيانة قوة بروسيا بل لاشباع نهمها والاَّ لاكتفت بسجنها مدة طويلة . واذا شئت فهم هذا العقل فهمهُ يتوقف على علمك بهذه الحقيقة وهي ان البروسي يعتقد من صميم قلبهِ بانهُ يكون محلّ اعجاب الناس بهِ حيثما يكون محل خوفهم منهُ . فان ارتكابهُ عملاً كبيرا لا مسوّغ لهُ هو عندهُ كالنظم عند الشاعر وكالتغريد عند الطائر اي انهُ ينفس كربتهُ ويجلو للناس ماهيتهُ ويشعرهُ بشخصيتهِ في اثناء عملهِ

وجميع اعمالهِ السياسية لجائية اعتباطية مثل هذا العمل . ففي بولندا والالزاس واللورين وشلزويج وهولشتين اخفق في ادارة شؤون البلاد بل لم يحاول ادارتها حقيقة . وذلك لان معنى الادارة اشعار الناس بانهم في امان واطمئنان ولكن البروسي حيثما يذهب يلجأ الى امثال هذه الفظائع الدموية . وجدير بهذا المجرم المستعصي على الدواء — والناس يتحدثون الآن بامكان اصلاحهِ وشفائهِ — ان يوافيهم بهذا الجواب القاطع وعلى هذه الصورة الشنيعة

السم في الدسم

يؤْخذ هذا القول كمثل او كاستعارة لكنهُ حقيقي فان الانسان قد يأكل طعاماً سليماً لم يضع احد فيهِ سمّاً ومع ذلك يفعل بهِ فعل الطعام المسموم . ويحدث ذلك في الاطعمة الحيوانية كاللحم والسمك والجبن التي ابتدأ فيها شيء من الفساد او التي وضعت في آنية كان فيها آثار فاسدة من الاطعمة قديمة . فان هذا الفساد ينتج من انواع من المكروبات تحل الاطعمة الحيوانية وتولد منها مواد سامة تسمى بالبتومايين

وهذه المواد السامة تتولَّد ايضاً في جسم الانسان ولكنهُ يفرزها ما دام في حال الصحة او يميتها الاكسجين التي يتنفسهُ ويدور في بدنهِ فلا تضر بهِ ولكن اذا انحرفت صحتهُ فعلت بهِ فعلها السام

واكثر ما يتولد البتومايين في اللحم اذا عتق سواء كان نيئاً او مطبوخاً وسواء كان مقدداً او غير مقدد ولكن التقديد والطبخ يقللان تولُّدهُ

الاعراض — اذا كان بتومايين الطعام قليلاً فاعراضهُ الاسهال وارتفاع حرارة الجسم ولو قليلاً والخمول . واذا كان كثيراً عقبهُ جشاء وقيء واسهال كريه الرائحة جداً

وانحطاط عام وصداع وتقلص العضلات ودوار وقد يفضي الحال الى الموت

العلاج — يقوم العلاج اولاً بمنع بيع الاطعمة الحيوانية الفاسدة او التي ابتدأ فيها الفساد . وبوجوب تنظيف كل الاماكن التي يوضع فيها اللحم والسمك ونحوهما من الاطعمة الحيوانية في السوق او في البيت ولاسيما في فصل الحر لان الاثر القليل الذي يبقى فيها وتصل اليهِ مكروبات الفساد يفسد ما يتصل بها بعد ذلك من اللحوم وسائر الاطعمة الحيوانية

ذبح طبّاخ ديكاً روميًّا ذات ليلة وعلقهُ بكلاب من الحديد الى الصباح وهي عادة متبعة لان الديك اذا ترك كذلك سهل طبخهُ ونضجهُ . ونظر اليهِ في الصباح فاذا الفساد قد دبَّ فيهِ وسألنا عن تعليل ذلك فقلنا انهُ كان في الكلاَّب اثر لحم فاسد فاتصلت مكروبات الفساد منهُ الى الديك وافسدت جانباً كبيراً من لحمهِ فاحم هذا الكلاب بالنار وعلِّق بهِ ديكاً آخر فلا يصيبهُ ما اصاب الاول ففعل كما قلنا وبقي الديك الثاني سليماً الى ان طبخهُ في مساء اليوم التالي

فيجب على كل ربة بيت ان تنظف دائماً كل الاوعية والآنية التي تتصل باللحم حتى لا يبقى فيها اثر منهُ من يوم الى آخر لئلاَّ يفسد و يفسد ما يوضع فيها او يتصل بها بعد ذلك من اللحم

هذا من جهة العلاج الواقي اما العلاج الشافي في الحوادث الخفيفة فمسهل من زيت الخروع او الكلومل لاخراج السم من الجسم واذا كان السم كثيراً وظهر تأثيرهُ عقب الاكل فلا بدَّ من اخذ مقيءٍ يدفعهُ من المعدة وشرب المنبهات بعدهُ كالكنياك والقهوة

قواعد للحلاقة

(١) اغسل عارضيك وذقنك جيداً بالصابون والماء البارد ثم نشفها وعد فاكثر رغوة الصابون عليها لانهُ كلما كثرت الرغوة سهلت الحلاقة

(٢) لا تستعمل الماء الحار مطلقاً في حلاقتك لانهُ يليّن البشرة كثيراً فتجف وتتعرض للتقشّر (القَشَب)

(٣) الموسى ليس في الحقيقة سوى نوع من المنشار فيجب ان يجرَّ عند الحلاقة كما يجرّ المنشار على الخشب وليكن فرندهُ ملاصقاً للبشرة تقريباً مائلاً بعض الميل عليها . فاذا بدأت الحلاقة من رأس الموسى نحو كعبهِ فقيشهُ من الكعب الى الرأس او من الكعب نحو الرأس فقيشهُ من الرأس الى الكعب

(٤) افضل الاوقات للحلاقة عند النهوض من السرير او بعد الحمام

الاقتصاد في النفقات

اكثر الاوربيون في هذه الايام من الحث على الاقتصاد في نفقاتهم البيتيَّة لكي يتمكنوا من الانفاق على جنودهم المحاربة . ونحن في هذا القطر احق منهم بالاقتصاد لأن دخل البلاد نقص في العام الماضي وهذا العام نحو ثلاثين مليوناً من الجنيهات بسبب قلة محصول القطن هذا العام ورخص ثمنهِ في العام الماضي . وقد سدَّت الاموال التي انفقها الجيش الانكليزي جانباً كبيراً من هذا النقص ولكن ما بقي منهُ يستدعي الاقتصاد الشديد لكي لا يزيد الدين على البلاد

وقد جعل الانكليز يكتبون في جرائدهم عن الاساليب التي يسهل الاقتصاد فيها وهي

اولاً الإقلال من اكل اللحم

ثانياً التدقيق في ما يؤْكل من الخبز لكي لا يضيع منهُ شيء

ثالثاً الحذر التام لكي لا يضيع شيء ولا يتلف شيء من مواد الطعام واللباس

رابعاً الاقتصاد بنوع خاص في كل ما يؤْتى بهِ من خارج البلاد

خامساً الاقتصار على حاصلات البلاد ومصنوعاتها على قدر الامكان

سادساً قبلما تنفق شيئاً او تستهلك شيئاً قف وفكر هل انفاقهُ ضروري او هل استهلاكهُ لازم . فيحسن بنا ان نجاريهم في ذلك كلهِ . ونحن احق منهم بالاقتصاد لانهم ليسوا مديونين لغيرهم بل هم دائنون واموالهم المشغَّلة في الدنيا تأْتيهم بمئات الملايين من الجنيهات ربحاً كل سنة . ونحن مديونون ونضطر ان ندفع الى اوربا الدائنة نحو سبعة ملايين من الجنيهات او اكثر كل سنة فائدة الاموال التي استدانها سكان هذا القطر وحكومتهُ . ولا سبيل للتخلص من الفاقة الاَّ بالاقتصاد التام والاهتمام الشديد بزيادة الدخل

فائدة الصوم

الصوم خير دواء لما ينتج من التعب عن سوء الهضم فانهُ يغني عن المقيئات والمسهلات والمسكنات للصداع ومزيلات الحموضة من المعدة . واذا شعر الانسان يوماً بتخمة شديدة وسوء هضم ثم اكتفى في اليوم التالي بطعام الغداء فقط وكان خفيفاً ولم يأْكل في الصباح ولا في المساء زال كل ما كان يشعر بهِ من التخمة وما يترتب عليها

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الفصاحة والبلاغة

الى صديقي ن . ش .

أُجيبك بما استطيعهُ من الاختصار لئلاَّ نضيع وقتنا ويفرغ صبر القراء ويضيق صدر المقتطف على سعتهِ ورحبهِ

(١)

أراك قد وافقتني على ان كلمة « نقاخ » غير فصيحة لكراهتها في السمع ولكنك باقٍ مصرًّا على زعمك ان استشهاد البيانيين بها في البيت المشهور في غير محلهِ لان الشاعر انما اتى بها للتمثيل والاستشهاد . فكأَني بك اردتَ الطعن في حكم علماء البيان من حيث خفاء مراد هذا الشاعر عليهم فادَّعيت انهُ لم يجهل إخلال هذه الكلمة بشروط الفصاحة ولكنهُ تعمَّدها في بيتهِ تعمُّداً للتنفير من الماء . وانا اقول لك ان البيانيين ادرى من المتأخرين بمراد شاعرٍ عاصرهم او تقدَّمهم فلا بد ان يكون علمهم بهِ اصحَّ من علمنا والاَّ اتَّهمناهم بالجهل وحكمنا عليهم بالافتئات . وإمَّا يُرضينَّك ان تخالفهم في آرائهم فما اظنك ترضى ان توُجَّه هذه التهمة اليهم وبقُفَى بمثل هذا الحكم عليهم

وقد وجهتَ اليَّ سؤَالين مشترطاً على نفسك تطليق الكتابة — الاَّ في ما يسدُّ الرمق — ان اجبتك عنها بالايجاب . وظاهر كلامك هذا يوهم صغار الاحلام انك غامرت وخاطرت وافرطت في الاشتراط كل الإفراط . ولكن من لهُ اقل المام بعلم البيان يعلم انهُ لا خوف عليك فيما اشترطتهُ من خطر طلاق الكتابة وهجر الدعابة لان الجواب عن كلٍّ من هذين السؤالين لا يكون الاَّ بالنفي

ويقيني انك بعدما فرغت من كتابتها توقعت ما يعتريني من الدهشة عند مطالعتها

فأمعنتَ في الضحك كل الإمعان وقلتَ « هذه احدى حظيّات لقمان » نعم واحد اساليب الخلاّب الدعّاب في مضمار البيان . وهي « شنشنة اعرفها من اخزم » وصديقك ادرى بك واعلم

(٢)

لم اخالفك قط في ان الكلام لا يقتصر على النطق باللسان . فلست ادري وليتني كنت ادري لماذا كلّفت نفسك مشقة الاستشهاد بكلام الجاحظ والقاموس والمصباح والآمدي وبعض الخطباء والشعراء مما شغلت بهِ صفحة من المقتطف ؟ تحكَّم ما شئتَ في اطلاق الكلام وخصّ حقيقتهِ بالمعنى القائم في القلب او النفس واجعل الصامت ناطقاً والاخرس متكلماً تجدني غير مناقض لك ولا معارض . ولكن علماء البيان قصروا البلاغة على الكلام باللسان وانت تروم نزع القصر ورفع الحصر وتحاول مطّ نطاق البلاغة حتى يطول و يتناول الكلام بالقلب وهذا ما اخالفك فيهِ ولن اوافقك عليهِ . اما اذا شئتَ ان تكون حرّاً طليقاً من قيودهم وقواعدهم فلك ان تقول ان الكلام باللسان فرع للكلام بالقلب وما جاز ان يخصّ بالفرع يجوز اطلاقهُ على الاصل وكما صحّ القول كلام بليغ يصح ان يقال سكوت بليغ . بل لك ان تجول جولة ابعد من هذه في مضمار الاستئثار — حيث لا وازع ولا مانع — وتفعل بالفصاحة ما فعلتهُ بالبلاغة لانها ليست اعزّ من شقيقتها جانباً ولا امنع حمًى فتشنّ عليها غارة الالمان على البلجيك . وعلى رغم انف علماء البيان تُلغي اختصاصها بالكلام باللسان وتطلقها على الجامد والصامت من الجماد والنبات والحيوان

بل ليس بعيداً بعد هذا كلهُ ان اراك مطلقاً ما نخصهُ بقطار سكة الحديد على القطار لقطيعٍ من الابل في نسق واحد وتردّ على المعترض بقولك ان القطار لقطيع من الابل حقيقة ولمركبات سكة الحديد اصطلاح وما خصّ بهِ في معناهُ الثاني الفرعي يجوز اطلاقهُ عليهِ في معناهُ الاول الاصلي . ولئن فعلت هذا وما إخالك الاّ فاعلهُ فلا تنسينّ انهُ ليس في شيء من الاجتهاد بل هو من قبيل التحكّم والاستبداد

بقي انك ادّعيتَ أنّنا معاشر الكتاب « امراء البيان و بطانة دولتهِ واصحاب العَلَم في جيش الادب » وانهُ يجوز لنا « ان نسلّ لسان الكلام من قفاهُ » وهي لعمر الحق دعوى عريضة يعيينا تحقيقها و يصعب على الناس تصديقها

« وما اعجبتني قطُّ دعوى عريضة ولو قام في تأييدها الف شاهدِ »

وليكن هذا آخر عهدنا بفصاحة النقاخ والبلاغة بلا كلام ولك مني التحية والسلام

القاهرة اسعد داغر

كذب المنجمين

حضرات العالمين منشئي مجلة المقتطف الزاهر

لا يخفى ان المشتغلين بعلم الفلك (الهيئة) في هذا القطر قلال جداً لعدم انتظار النفع المادّي من هذا العلم والمؤلفات العربية في هذا الفن قليلة جداً واغلبها مضى عليها ما ينيف على الاربعين ولم تنفد طبعتها لقلة الطالبين وكلها تبحث في هذا العلم بحثاً وصفياً وللآن لم يطبع كتاب يبحث في هذا العلم بحثاً عملياً

ولا يخفى ما يزعمهُ العامة من مزج علم الفلك بعلم التنجيم بل ظن اغلبهم ان علم الفلك هو علم التنجيم ذاتهُ نظراً لانباء الفلكيين بحوادث وقوع الخسوف والكسوف ووجود النجوم ذوات الاذناب في مواعيدها وذلك قبل وقوع هذه الحوادث بمدة من الزمن

ويصدر في هذا القطر تقويم يدعي صاحبهُ معرفة الغيب ويذكر اسماء اناس ويضيف اليها حروفاً وارقاماً على صور مبهمة يفسرونها بما يقع لهم من الحسنات او السيئات

فان كان يعرف الغيب كما يدعي فليقل لنا بكلام صريح متى تنتهي هذه الحرب او مَن سرق الخمسة آلاف جنيه التي ضاعت من بنك الانجلو فينال الجائزة التي وعد بها ذلك البنك او فلينبئ بما يصير اليهِ ثمن القطن وهلمَّ جرًّا

هذا والشيء بالشيء يذكر اقول عن نفسي اني كنت في صغري قد تولعت جداً بمعرفة علم التنجيم ودرستهُ على انواعهِ من رمل وزايرجه وفال وغيرهِ وكنت اتسلى بهِ في وقت الفراغ حتى صرت من كثرة الممارسة اعرف بعض ما يضمرهُ السائلون وكنت انبئهم بما يحصل لهم في المستقبل وذلك بطريقة فكرية فكان بعضها يصيب واكثرها يخطىء وان اخطأت نسبوا الخطاء لتشويش ذهن السائل وعدم توجيه فكرهِ وهذا امر مستغرب ولكن وجدتهُ عند اغلب الذين عاشرتهم وهذا لا يزول الا بنشر العلوم الطبيعية والكيماوية والفلكية في عموم المدارس

احمد السيد

تبع قسم كرموز باسكندرية

———

باب الزراعة

استغلال الارض

اركانهُ وكيفياتهُ

(٢)

إداء مطاليب الفلاحة باوقاتها اولاً فاولاً حسبما تقتضيهِ اصولها اهم الوسائل في استغلال الارض وكل قصور او توانٍ فيهِ يضيع من غلتها بحسبهِ ولا ابالغ اذا قلتُ ان قليلاً من الخبرة خصوصاً في فلاحة الغيطان مع القدرة على هذا الاداء وحسن التدبير فيهِ اجدى نفعاً من زيادة المهارة مع نقص الوسائل وسوء الادارة . ولا شيءَ قد يكون في السخاء عليهِ احتياط وجلب للنفع اكثر من الاقتصاد فيهِ على اقل ما يمكن كالفلاحة . مثلاً اذا تراوح تقديرنا فيما يلزم لتقاوي الفدان بين ٦ او ٧ كيلات ووضعنا ٧ لا ٦ كان ذلك خيراً من العكس لانهُ اذا فرض وكان الواقع ان الكيلة جاءت زائدة عن اللزوم فانا بذلك لم نخسر اكثر من قيمتها هي وحدها بخلاف ما اذا كانت الكيلة نقصاً عن الواجب فانا نكون حينئذٍ قد فرّطنا في استغلال الارض على نسبة قلة تقاويها . وكذلك اذا تراوح نظرنا فيما اذا كانت الارض تعوزها ٣ او ٤ حرثات و ٤ او ٥ عزقات او ايّ احسن أجني القطن مرتين او ثلاث مرات كنا مع الزيادة محققين معنى اداء الواجب مع الاتقان وزيادة النفع وليس كذلك اذا اكتفينا بالاقل . او اذا كان مع الزراعة البدرية في مثل القطن يخشى من زيادة التعب والمصروف في الترقيع كان ذلك خيراً من عدم التبكير في الزراعة وان لم نحتج معهُ الى الترقيع اصلاً

وكذلك التبكير في طي شراقي الذرة ولو بالآلات بدل انتظار ورود مياه الراحة حتى ولو كانت المسافة بين الحالتين غير طويلة . وهؤلاء فلاحو الجهات الجنوبية كمديرية المنوفية مثلاً يفضلون التبكير في ذلك حتى قبل وقت الاباحة بالطفي ولو ادّى بهم الامر الى دفع غرامة الري لانهم تحققوا بالاختبار ان الربح من التبكير في محصول الذرة يربو على تلك الغرامة فضلاً عن انهُ يساعد على التبكير في زراعة الزراعات التالية لهُ

أكثر الفلاحين على درجة واحدة في معرفة عمليات الفلاحة اجمالاً ولكننا نرى الغيطين المتلاصقين المتماثلين في جميع احوالها الزراعية وزراعة احدهما اجود نماء ومحصولاً ونوعاً من زراعة الآخر ولا سبب في ذلك الا ان فلاح الغيط الاول احسن قياماً بواجبات الفلاحة من فلاح الغيط الثاني . فخير للفلاح ان يصرف على غيطهِ ١٠ جنيهات ويستغل منهُ ٣٠ جنيهاً من ان يصرف ٨ ويستغل ٢٥ لانهُ في الحالة الاولى يزيد صافي ربحهِ ٣ جنيهات عنهُ في الحالة الثانية

ان الفلاح الحقيقي هو الذي يقوم على فلاحة غيطهِ بقدرة ومهارة حتى يستغل منهُ اقصى ما يمكن استغلالهُ لا ذلك الرجل الذي يملك فدادين كثيرة ثم يهمل في فلاحتها اهمالاً يضيع معهُ ريعها وتفسد خصوبتها

نرى الزارعة المتقنة فلاحتها وقد استوفت وسائل عمارة الارض من ري وصرف وعمال وآلات ونرى اجزاءها وقد قسمت تقسيماً حسناً ونرى ان مجاري الري والصرف فيها نظيفة وان تربتها معتدلة نقية ونباتها قوياً نماؤهُ باسماً اخضرارهُ وغلتها جيدة وفيرة وماشيتها قوية سليمة وآلاتها كافية وعمالها مستريحون من جهة معاشهم لذلك يكونون نشطين في اعمالهم منصرفين بكليتهم الى اتقانها . مثل هذه المزارع التي وصفناها يستغل اصحابها منها افضل غلة مع حفظ خصوبة الارض واحتمال المزيد فيهما برهة بعد برهة وليست كذلك المزارع المهملة اذ يخسر صاحبها وتأول هي الى التلف فيخرج الفلاح عنها خاسراً خسراناً مبيناً

احمد الالفي

موسم القطن المصري

اهم ماحدث في الشهر الماضي في باب الزراعة تقدير شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية للموسم الحاضر فقد قالت انهُ يؤخذ من الاجوبة التي تلقتها عن حالة زراعة القطن المصري في شهر اكتوبر ان الحرارة ارتفعت في شهر اكتوبر في الوجه البحري ولكن الزراعة لم تستفد كثيراً من هذا الارتفاع بسبب ما اصابها من قبلُ من فتك دودة اللوز القرنفلية وقد شوهد ان الدودة الحقت ضرراً جديداً بالزراعة في شهر اكتوبر . ويقال بالاجمال ان محصول الفدان في الجنيتين الاوليين في الوجه البحري كان دون محصولهِ منها في العام الماضي . اما الجنية الثالثة المعبَّر عنها بالنيلي فقد كادت تكون معدومة لان الدود

فتك باللوز . وصافي الحلج غير منتظم وهو دون صافي العام الماضي ويختلف متوسط النقص من ٣ الى ٥ في المئة

وما حدث في الوجه البحري حدث في الوجه القبلي فان الجنية الثانية التي فتكت دودة اللوز بها لم تنتفع من حرارة اكتوبر ومع ذلك فقد كان محصول الفدان من الجنيتين يزيد على محصولهِ منهما في العام الماضي اما الجنية الثالثة فلا تعدُّ شيئاً مذكوراً . وصافي الحلج احط منهُ في العام الماضي

ثم قالت ان معلوماتنا تبعثنا على تقدير المحصول باربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون من القناطير ويدخل في هذا القطن الباقي في قرى البلاد ومزارعها من محصول العام الماضي . انتهى

اما القطن الذي كان باقياً في داخلية البلاد فيقدَّر بنحو ربع مليون قنطار فيكون محصول قطن هذا العام اربعة ملايين ونصف مليون من القناطير. ولما علم ذلك في الثالث من شهر نوفمبر ارتفع سعر القطن في بورصة الاسكندرية بعض الارتفاع فبلغ سعر يناير $\frac{٧}{٣٢}$ ١٨ ثم تراوح بين ارتفاع قليل وهبوط اكثر منهُ الى ان بلغ في ١٥ نوفمبر يوم كتابة هذه السطور $\frac{٢٠}{٣٢}$ ١٧ فبلغ هبوطهُ ١٩ بنطاً مع ان قلة المحصول المصري والاميركي تدعو الى ارتفاعهِ ولكن الحالة السياسية تقوي ساعد حزب النزول على خفض الاسعار حتى يشتري بثمن بخس اما لتغطية مبيعات سابقة او للحفظ الى ان ترتفع الاسعار

ومما لا شبهة فيهِ ان صادرات القطن المصري هذا العام بلغت حتى ١٢ نوفمبر مضاعف ما كانت عليهِ في العام الماضي . نعم ان المحصول كان هذا العام ابكر منهُ في العام الماضي ولكن كان الطريق الى المانيا والنمسا وروسيا لا يزال مفتوحاً في العام الماضي بطريق ايطاليا والدردنيل وما نقص هذا العام من هذه الجهة زاد في ما صدر الى الولايات المتحدة الاميركية فقد بلغ الصادر اليها حتى ١٢ نوفمبر ٢٥١٥٤٢ قنطاراً وكان في العام الماضي ١١٧٨٨١ قنطاراً وتضاعف الصادر الى انكلترا فبلغ ٥٦٠٦٣٤ قنطاراً وكان في العام الماضي ٢٦١٥٧٩ قنطاراً

ولا يخفى ان الموسم الاميركي ناقص جداً حتى لا يقدَّر باكثر من احد عشر مليون بالة او ٥٥ مليون قنطار وكان في السنين الاخيرة يتراوح بين ١٣ و ١٦ مليون بالة اي بين ٦٥ و ٨٠ مليون قنطار فالنقص في موسم اميركا يضطر اصحاب معامل الغزل والنسج الى ابتياع القطن المصري ولو بثمن غالٍ

بزرة القطن

اذا ثبت ان موسم القطن هذا العام لا يزيد على اربعة ملايين ونصف مليون قنطار والمعتاد ان يكون سبعة ملايين فبزرتهُ نقصت وزاد النقص بان جانباً كبيراً منها دخلهُ الدود فهو لا يصلح للعصر ولا للزرع ولذلك لا يحتمل ان يزيد الصادر من بزرة القطن على مليوني اردب لانهُ اذا كان الموسم ٤٥٠٠٠٠٠ قنطار ففيهِ ٣٥٠٠٠٠٠ اردب والعادة ان يبقى في القطر مليون ونصف للتقاوي وللعصر ولذلك لا ينتظر ان يصدر اكثر من مليوني اردب بعد ان كان يصدر منهُ في السنين العادية نحو اربعة ملايين . لكن كانت المانيا تأخذ نحو ٤٠ في المئة من البزرة الصادرة وانكلترا نحو ٦٠ في المئة فالمليونا الاردب التي يمكن اصدارها من هذا المحصول لا تكاد تكفي انكلترا وحدها ولذلك ارتفع سعر البزرة فزاد ثمن الاردب على مئة غرش وبلغ في بعض الاصناف ١٠٧ غروش رغماً عن غلاء اجرة الشحن. واذا اريد ادخال كسب البزر في علف الخيل الانكليزية في هذا القطر فلا بدَّ من ان يزيد السعر ايضاً. وحبذا لو ابتاعت وزارة الزراعة مقداراً كبيراً من البزرة الجيدة الخالية من الدود من الآن لكي تبيعها للفلاحين حتى لا يأتي وقت زرع القطن والتقاوي الجيدة السليمة غير موجودة او غير كافية اوغالية جداً

زراعة الفول

وزعت وزارة الزراعة منشوراً بالاحتياطات اللازمة لزراعة الفول وهذا نصهُ :

كثيراً ما تكرر حث المزارعين على اتخاذ بعض الاحتياطات البسيطة التي لا تكلفهم كبير عناء درءًا لخطر الآفات التي تهدد زراعتهم ودفعاً لما يقع لهم من الخسائر بسبب تلك الآفات

على اننا أثناء طوافنا في الوجه القبلي في شهر ابريل سنة ١٩١٥ قد شاهدنا من العجز الذي حل بمحصول الفول ما يحمل على الاعتقاد بان المزارعين لم يوجهوا ما ينبغي من العناية الى القيام بتلك الاحتياطات

ولذلك رأينا ان نلفت نظرهم الى الارشادات البسيطة الآتية التي تجب مراعاتها عند زرع الفول في المستقبل

من الآفات الخطيرة التي لم يبذل ما يجب من الاهتمام لمنع اذاها في كثير من مديريات

الوجه القبلي ندوة الفول . والعادة ان تظهر الندوة في بادىء امرها في اطراف الغيطان واذ ذاك يسهل استئصالها باستعمال محلول الكربوزين الذي سبق وصف طريقة تحضيره في المنشور ٢٧ ويجب ان ترش بذلك المحلول جميع النباتات التي أصيبت بالندوة فيمتنع تفشي هذه الآفة في الحال فان اهملت تنتشر انتشاراً سريعاً فتصيب جانباً عظيماً من الزراعة وكثيراً ما يترتب عليها ضياع المحصول كلهِ

اما اذا اتسع نطاق الاصابة بحيث يتعذر تداركها بالعلاج المتقدّم ذكرهُ فيجب قلع النباتات المصابة وإحراقها لان خسارة خطين او ثلاثة من الفول اقل ضرراً من تعريض المحصول كلهِ للضياع

ومن آفات الفول الاخرى الخطيرة النبات المعروف « بالهالوك » وهو نبات طفيلي كثيراً ما يصعب التخلص منهُ وقد تفشى في الوجه القبلي هذا العام تفشياً ذريعاً بحيث لم يكد يسلم منهُ غيط واحد فمتى تم الحصاد توجد الارض مغطاة برؤُوس هذا النبات التي تحمل بذورهُ

وقد تبيت بذور الهالوك في الارض عدة سنوات فلا تؤَثر على القطن او القمح ولكنها تظهر في الحال بمجرد ما يزرع الفول او الطماطم او الجزر او البرسيم ويصيب الهالوك جذور هذه النباتات ثم ينمو ويتغذى من النبات الى ان يقضي على حياتهِ

والطريقة الوحيدة لابادة الهالوك هي ان يستأصل من جذورهِ قبل ان تتكون بذورهُ ويجب مع ذلك ان يعتنى باحراقهِ في الحال لانهُ ان ترك مكوماً على الارض يزهر وتتكون بذورهُ

وقد ترتب على اهمال اصابات الهالوك في بعض الاراضي ان اصبحت لا تصلح لاصناف الزراعة التي تقدم ذكرها وستبقى كذلك الى ان يباد منها ذلك النبات الطفيلي قطعيًا

وقد شكا لنا بعض المزارعين مما اصاب محصول الفول الماضي من التلف بسبب الرياح الحارَّة التي قامت في شهر ابريل على ان المرجح ان هذه الرياح انما اقتصر ضررها على الزراعة المتأخرة فأذبل زهرها او قرونها ولذلك يجب ان يبكر بزرع الفول البلدي لكي يشتدَّ الحب في قرونهِ قبل ان تثور زوابع الخمسين

زراعة القمح

ووزعت منشوراً آخر بشأن وجوه الاحتياط التي يجب اتخاذها في زراعة القمح وهذا نصهُ :

انهُ نظراً لان مرضي الصدإ والدودة الشبيهة بثعبان البحر كانا منتشرين بنوع خاص في القمح الذي زرع بالوجه البحري في السنة الماضية فانهُ يجب الحرص لحصول على التقاوي اللازمة من الاماكن التي لم تحل بها تلك الآفات ثم غربلتها لازالة الحبوب الصغيرة المصابة بالدود وكذا الحبوب التي تكمشت من الصدأ . وعندئذٍ تعالج الحبوب الباقية بمحلول كبريتات النحاس من قبيل الاحتياط

والطريقة التي تتبع لمنع وصول العدوى الى البذرة اثناء انباتها سواء كان ذلك من جراثيم موجودة في الارض او من حبوب مصابة مختلطة بحبوب سليمة هي ان تخلط خمسة اجزاء من ملح كبريتات النحاس بخمسة وتسعين جزءاً من الماء وبعد ذوبان الملح المذكور يصب المحلول على كومة البذرة قبيل بذرها مباشرة ثم تحرك حتى تبتل البذور جميعها وتنشر بعد ذلك لتجف . ولا بد من غسل الايدي جيداً بعد اجراء الخلط المطلوب اذ ان كبريتات النحاس سم ان كان لا يؤذي من الخارج فانهُ يؤذي اذا تطرق الى الباطن

وبما ان الامراض الفطرية التي كالصدأ تزداد نشاطاً في النمو والانتشار في الرطوبة والحرارة فانهُ يحسن ان يكون الري في اواخر الشتاء واوائل الصيف قليلاً ما امكن . اذ يترتب على ذلك انهُ اذا اصيبت النباتات فانتشار العدوى يتأخر الى اجل لا تضر فيهِ الحبوب . وقد شوهد ان جراثيم الصدإ المصري كثيراً ما تصيب القمح في الشتاء ولكن النباتات على رغم الاصابة لا يقع بها شيء من الضرر في نهاية الامر إما بسبب عدم ملاءمة الاحوال لنمو الجراثيم او بسبب قوة المقاومة التي تبديها بعض اصناف القمح انتهى

زراعة الكتان

زُرع الكتان في القطر المصري منذ ايام المصريين الاولين قبلما زرع فيهِ القطن بمئات من السنين . ولا تزال المنسوجات المصرية القديمة التي وجدت في قبور المصريين الاقدمين محفوظة حتى الآن تدلُّ على انهم كانوا يحسنون زرع الكتان وتعطينهُ وغزلهُ ونسجهُ . ولا يبعد ان تعود زراعتهُ الى الانتشار في هذا القطر ولاسيما بعد ما تعرض القطن للآفات الكثيرة

ويزرع الكتان عادة في هذا القطر بعد الذرة او بعد القطن ويفضَّل زرعهُ في ارض كانت مزروعة برسيماً في الشتاء السابق لان البرسيم ينظف الارض من الحشائش والأ نبتت مع الكتان واضعفتهُ

وقد قال المستر كارترين في كتاب الزراعة المصرية «ان شعر الكتان المصري ليس من الانواع الجيدة جدًّا» . لكننا ارسلنا من الكتان المصري الى احسن معامل الكتان في ارلندا ففحصوهُ واخبرونا انهُ اجود جدًّا من الكتان الرومي ويماثل اجود انواع الكتان البلجيكي مع انهُ من زراعة عادية بقيت في الارض الى ان تكامل نضج بزرها . وقد زرعنا بزر كتان اوربي من بلاد النمسا فجاءت عيدانهُ اطول من عيدان الكتان البلدي والياقها ادق وانعم ولما مشط في ارلندا جاءت اليافهُ كالحرير في دقتها ونعومتها

ولا بد من كون الارض التي يزرع الكتان فيها شديدة الخصب نظيفة من الحشائش . واجود الاراضي لهُ الصفراء وهو يسمَّد عندنا بالسباخ البلدي ويقال ان السباخ الكفري افضل لهُ . وتحرث الارض لهُ اولاً وتروى ثم تحرث مرتين وتقسم الى مساكب صغيرة وتروى ثم تبذر وهي رطبة . وزمن الزرع في شهر نوفمبر والغالب ان يبذر في الفدان من ست كيلات الى ثماني كيلات . وسبع كيلات كافية لجعل سوق الكتان طويلة دقيقة واذا زادت التقاوي عن ذلك عفن بعضها . والكتان المصري ينضج بزراً وعوداً في وقت واحد واما الكتان الاوربي فاذا أُبقي في الارض الى ان يبلغ بزرهُ تماماً ويجف خشن عودهُ وصلب ولذلك يقلع قبلما يبلغ بزرهُ جيداً

ويروى الكتان مدة اقامته في الارض مرتين او ثلاثاً ولا بدَّ من تنقية الحشائش منهُ ولاسيما الكبيرة كالحامول والقرلا

ويقلع الكتان من الارض قلماً ويترك في الغيط حتى يجف ثم يخبط بالمخابيط حتى يتناثر بزرهُ منهُ وتعطَّن العيدان في المعاطن وهي حياض واسعة تملأُ ماء وتوضع حزم الكتان فيها واقفةً وتترك فيها ١٢ يوماً الى ١٥ يوماً حتى يصير قشرهُ ينزع بسهولة . ثم يخرج ويجفف في الشمس ويدق بعد ذلك بعصي حتى ينفصل الغلاف الخشبي عن الشعر الذي يحويهِ ثم يمشط بامشاط خشبيَّة ويمرُّ بين اسطوانتين حتى يدق الشعر وينتظم . وقد استنبط اهالي اوربا آلات تستخرج بها الياف الكتان من عيدانهِ من غير تعطين . واذا اتسعت زراعتهُ في هذا القطر فلا بدَّ من جلب الآلات اللازمة لاستخراج اليافهِ الدقيقة من عيدانهِ

وعسى ان تهتم وزارة الزراعة بمساعدة الذين شرعوا في جلب تقاوي الكتان الاوربي لكي ينشئوا زراعة جديدة في هذا القطر تسدُّ مسد ما نقص من فعل الحشرات بزراعة القطن

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائله فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) طبائع النمل

مصر . سيد محمود خيري . قرأت في الجزء الثاني عشر من المجلد الثالث والثلاثين سنة ١٩٠٨ في باب الاخبار العلمية صفحة ١٠٧١ ما يأتي :

« نشر الاب وسمان مقالات ضمنها مباحثهُ الكبيرة في طبائع النمل بيَّن فيها ان بعض انواع النمل يعيش معاً في قرية واحدة على تمام الوئام ولا يعتدي نوع منهُ على النوع الآخر وبعضها يسمح للخنافس الصغيرة ان تعيش معهُ آمنة وبعضها يسمح لتلك الخنافس ان تعيش معهُ اذا كان عددها قليلاً فاذا زاد قام عليها وفتك بها » الخ . فهل هذه المقالات مطبوعة باللغة العربية وهل تباع في المكاتب المصرية

ج . كلاَّ لم تطبع بالعربية ولا نتذكر اننا رأينا في العربية مقالات تبحث في طبائع النمل غير ما جاء منها في بعض مجلدات المقتطف الماضية

(٢) صياح الديك

الاسكندرية . محمد افندي علي داود كاتب بالمكتبة البلدية . ان الديك وهو من الطيور الاهلية يصيح وقت اذان الصلوات الخمس بالتقريب فما هو سبب ذلك وما سبب تغريد ذكور الطيور دون الاناث

ج . ان الذي نعلمهُ هو ان الديك يصيح عند فجر النهار ويصيح في النهار في اوقات مختلفة لا ضابط لها . واصوات الذكور من الطيور من الجواذب التي تجذب الاناث اليها وقد كانت الدجاج كلها برية اولاً في غابات برما في اقاصي الهند الشرقية على الراجح وكانت ذكورها تستيقظ عند الفجر وتصيح كاكثر الطيور الصيَّاحة وتتبارى في ذلك اغراء للاناث ولا يزال الديك يصيح كلما شعر بالفوز على غيره وكثيراً ما يصعد على مكان مرتفع حينما يصيح لكي يمتد صوتهُ الى بعيد

والصياح والتغريد خاص بذكور الطيور في الغالب لهذا السبب اي لانهُ من الوسائل التي يستعملها الذكور لجذب الاناث

(٣) دوران اورانوس ونبتون

ومنهُ . في كم من الوقت يدور كلٌّ من اورانوس ونبتون على محوره

ج . ان ذلك غير معروف لانهُ لم يشاهد عليها كلف او مناطق يمكن الاستدلال بها على المدة التي يدور بها كلٌّ منها على محوره

(٤) سنة اورانوس ونبتون

ومنهُ . وفي كم من الوقت يدور كلٌّ منها حول الشمس

ج . يتم اورانوس دورتهُ حول الشمس في نحو ٨٤ سنة ونبتون في نحو ١٦٤ سنة من سنينا

(٥) سبب دوران السيارات

ومنهُ . ما سبب دوران الكواكب الثمانية السيارة على محورها وما سبب دورانها حول الشمس

ج . سببهُ في ما يرجح ان الشمس كانت سديماً منتشراً في الفضاء وكانت السيارات جزءا من هذا السديم فانفصلت عنهُ حلقات وبقيت هذه الحلقات دائرة بقوة الاستمرار حول محور الجزء الكبير الذي انفصلت عنهُ ومحيط كل حلقة اسرع من باطنها فلما تكاثفت وتجمعت دقائقها دارت على نفسها ايضاً لان اجزاءها الخارجية كانت اسرع من الداخلية

(٦) بيضة صغيرة

بورت سودان . اسكندر افندي سوريا . في منزل احد اصدقائي مكان خاص للدجاج دخلتهُ خادمة ذات يوم فوجدت فيهِ بيضة صغيرة الحجم جدًّا (وها انا مرسلها اليكم بطريق البوسطة) الاَّ انها اشد صلابةً من بيض الحمام فانها وقعت مراراً من ارتفاع متر ولم تنكسر . وقد اختلفت الآراء فيها فمن قائل انها بيضة دجاجة صغيرة او بيضة حمامة ولكن ليس في البيت دجاج صغير ولا منفذ لدخول الحمام او اليمام وظن البعض انها بيضة ضب وغيرهم انها بيضة ديك جرياً على قول الذين يقولون ان الديك يبيض مرة في السنة واستناداً على قول الشاعر

قد زرتنا زورةً في الدهر واحدةً ثني ولا تجعليها بيضة الديك

فنرجو ان تكرموا علينا بالحقيقة

ج . وصلت البيضة التي ارسلتموها في علبة من الصفيح يحيط بها القطن وصلت سليمة مع انكم ارسلتموها نيئة وقطرها الاطول نحو سنتمترين ونصف والاقصر اقل من سنتمترين . وحالما وقع نظرنا عليها رجحنا انها بيضة دجاجة وحينئذٍ تكون خالية من الصفار . فسلقناها ونزعنا قشرها وشققناها فاذا هي خالية من الصفار ولذلك فهي بيضة دجاجة لا بيضة حمامة ولا بيضة ضب ولا بيضة حيوان آخر . اما خلوها من الصفار فسببهُ ان الصفار هو البيضة الحقيقية ومتى تكامل يخرج الى القناة التي قبل المخرج فيجتمع البياض حولهُ هناك ثم

الخط المستقيم من اليسار الى اليمين اي من الداخل الى الخارج ونستعصبهُ من اليمين الى اليسار او من الخارج الى الداخل

(١٧) متى تأسست جريدة نانشر

ومنهم متى تأسست جريدة نانشر وهل يمكن ان تباع مجلداتها الماضية

ج . آخر عدد وصل الينا منها عند كتابة هذه السطور هو العدد ٢٤٠١ فيكون قد مضى عليها الآن نحو ٤٦ سنة ولا نعلم هل تباع مجلداتها الماضية الآن

(١٨) الانباء بالغيب

مصر . فهمي افندي حنا سليمان .

حضرت في هذا الاسبوع حفلة سنماتوغرافية تخلَّل فصولها فصل في التنويم المغنطيسي قام بهِ شابان ايطاليان واظهر فيهِ المنوّم ما بطن من اسرار اغلب الموجودين الذين سألوهُ مع ذكر اسماء مَن كانوا يفكرون فيهم بصريح اللفظ والقول هذا فضلاً عن ذكر الاعداد وايضاح اسماء مختلفة مما لم يبقِ للريب والشك مجالاً

ونقطة الاهمية والسؤال الآن هي لماذا لا يُنتفَع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا السر المؤكد والغريب في حروب اليوم اي تكليف المنوّم مثلاً بالإخبار عن قوة جيش العدو ومكانهِ وحركاتهِ وسكناتهِ الامر الذي يُستغنى بهِ عن الاستكشاف بالطيارات والطلائع صوناً للارواح . هذا وارجو ايضاً الافادة هل للتنويم المغنطيسي قوة في اظهار المستقبل كما لهُ قوة في اظهار الماضي والحاضر

ج . لا ينتفع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا السر لانهُ غير مؤكد بل غير صحيح . ما قولكم لو جاءكم رجل فقير يستعطي وقال لكم انهُ قادر ان ينظر الى النحاس فيحوّلهُ ذهباً ألا تقولون انهُ لو كان صادقاً لاغتنى واستغنى عن الاستعطاء . واذا حوَّل امامكم قطعةً من النحاس ذهباً أفلا تقولون انهُ احتال عليكم حتى اوهمكم انهُ حوَّل النحاس وهو لم يحولهُ بل اخفاهُ وابدلهُ بالذهب . متى رأينا امراً مناقضاً لاحكام الطبيعة واختبار الناس في كل العصور فسبيلنا ان نتّهم عقولنا او عيوننا او صدق الفاعلين واخلاصهم ولا نتّهم الطبيعة والاختبار

وبعدُ فقد بلغتنا امور كثيرة من هذا القبيل وبحثناها بانفسنا فوجدنا ان كل ما يُعمَل فيها من قبيل الغش والخداع او الاستهواء والانخداع . منذ عهد غير بعيد جاءنا اثنان من اصدقائنا واحدهما من اكابر العلماء واخبرانا انهما رأيا رجلاً يعرف الغيب ويقرأ الافكار وأكَّدا لنا انهما امتحناهُ في امور كثيرة فصدق فيها كلها وقال لنا احدهما انهُ فكَّر باخيهِ المتوفَّى فقال لهُ هذا الرجل انك تفكر باخيك واسمهُ كذا وهو لا يعرفهُ ولا يعرف اخاهُ واخبرانا اموراً كثيرة من هذا القبيل ولجا علينا حتى حضرنا معهما جلسة من جلسات

هذا الرجل في بيتهِ او بيت احد اقاربهِ وكلهم متفقون على الشعودة والخداع رجالاً ونساء على ما ظهر لنا فلم تخفَ علينا حيلةٌ بل حيلهم كلهم . ولما تبينوا ان حيلهم لا تجوز على كاتب هذه السطور من شكل الاسئلة التي كان يسألها وشكل استيضاحهِ والتفات رفيقيهِ الى ما لم ينتبها لهُ قالوا ان الارواح ظهرت ثم غابت وابت الرجوع

والامر المهم الذي يستحق الالتفات هو كيف تروج هذه الاخاديع وكيف يصدقها الناس . والجواب ان بعض الناس يتغلّب عليهم الوهم في بعض الاحوال والاوقات وهم لا يدرون فيسألون مثلاً عن اسم قريب لهم اسمهُ احمد فاذا ذكر المسؤُول اسم محمد سمعوهُ احمد واذا ذكر اسم ابرهيم سمعوهُ احمد . واذا سألوهُ عن الجهة التي سافر فيها وكانت الى الشمال فقال الى الشرق سمعوها الى الشمال . وهذا المسؤُول يجتهد دائماً لكي ينطق نطقاً غير واضح فيسمع السامع ما قام في ذهنهِ لا ما سمعهُ باذنهِ . اما معرفة الارقام الهندية فلا تتم الاَّ اذا كان المنوّم قادراً على التكلم من بطنهِ (فنترلوكوست) فيطلع على الارقام و ينطق بها من غير ان يفتح فاهُ وانت تحسب ان المنوّم نطق بها لان المتكلم من بطنهِ يستطيع ان يكيف صوتهُ حتى تحسب انهُ صادر من الجهة التي يريدها وهب اننا لم نكتشف كل الحيَل التي يستعملها هؤُلاء فاكتفاؤُهم بعرض بضاعتهم على هذه الصورة المزرية وعدم انتفاعهم ونفع العالم بها على اسلوب شريف دليلان قاطعان على انها من انواع الشعوذة

(١٩) اصل الاسبوع

مصر . مدرسة القضاء الشرعي . محمد افندي محمد سعفان . كيف قسمت السنة الى اسابيع وسمي كل يوم من الاسبوع باسم مخصوص ومَن هو الواضع لذلك

ج . يظهر من اختلاف الامم في عدد ايام الاسبوع ان الاصل في القسمة الشهر القمري او الاسواق التي تقام للبيع والشراء . فالذين اعتمدوا على الشهر قسموهُ الى ثلاثة اقسام او ستة كالمصريين الاقدمين فكان اسبوعهم عشرة ايام او خمسة والذين اعتمدوا على الاسواق كانوا يقيمون اسواقهم مرة كل ثلاثة ايام او اربعة او خمسة او ستة فيقسمون السنة الى اسابيع كلٍ منها ثلاثة ايام كالمسكاس في اميركا الجنوبية او اربعة كالشبشاس او خمسة كاهالي ملقا وجاوى وغينيا الجديدة والمكسيك الخ اما قسمة السنة الى اسابيع كلٍ منها سبعة ايام فابتدأت في غربي اسيا ولم تصل الى رومية الاَّ في عهد ثيودوسيوس . والذين لا يعتقدون ان اصل هذا الاسبوع ما ذكر في سفر التكوين يقولون انهُ بني على عبادة الكواكب فانها كانت محسوبة سبعة عند القدماء وهي زحل

والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر فصار الاسبوع سبعة ايام حسب عددها وعلى ذلك سمّى الرومان اليوم الاول منهُ بما معناهُ يوم الشمس والثاني يوم القمر والثالث يوم المريخ الخ وهي هكذا :

الاحد	Dies Solis
الاثنين	Dies Lunae
الثلاثاء	Dies Martis
الاربعاء	Dies Mercurii
الخميس	Dies Jovis
الجمعة	Dies Veneris
السبت	Dies Saturni

ومن المحتمل ان جعل الاسبوع سبعة ايام نتج من قسمة الشهر القمري الى اربعة اقسام حسب اوجه القمر . اما الاسماء العربيَّة فالحديث منها مبني على العدد ما عدا الجمعة

(٢٠) مرض افلاطون

ومنهُ . نرى في كتب التاريخ التي في ايدينا ان افلاطون اليوناني عاش ما عاش ولم يصبهُ ادنى مرض فهل هذا صحيح واذا قلتم بصحتهِ فهل لهُ نظير

ج . لم نرَ ذلك في كتاب من كتب التاريخ التي بين ايدينا بل رأينا ما ينقضهُ فان افلاطون نفسهُ قال في احد كتبهِ ان مرضهُ منعهُ من الحضور لسماع استاذهِ سقراط قُبيل موتهِ . وكان عمر افلاطون حينئذٍ ٢٨ سنة ورجل يمرض وهو شاب في عنفوان قوتهِ يرجح انهُ مرض ايضاً اكثر من مرة في صبوتهِ وشيخوختهِ

(٢١) حب الشباب

ومنهُ . ما الدواء النافع للحب الذي يبرز في وجه الانسان ويسمى بحب الشباب

ج . لقد ذكرنا علاج هذا الحب مراراً كثيرة في المقتطف تحت اسم حب الصبا او الاكنة وآخر ما ذكرناهُ من هذا القبيل في مقتطف مايو من العام الماضي وهو بنصهِ

« تظهر الاكنة او حب الصبا في الجبهة والانف والذقن والصدر والظهر والكتفين واماكن اخرى من البدن ولكن اكثر ظهورها في الوجه . ويكون ظهورها غالباً بين السنة الرابعة عشرة والعشرين من العمر ولاسيما في الذين يكثر برد ايديهم وافواههم او الذين تكون الدورة الدموية ضعيفة فيهم . وتزيد بالامساك وقد يرافقها سوء الهضم . وتشتد اذا قلَّت الرياضية البدنية وقلَّ غسل الوجه فضعف فعل الغدد الجلدية . ومن اعراضها العامَّة القبض وسوء الهضم وضعف الدورة الدموية وهي تفعل كاسباب لها . وحب الصبا نفسهُ نقط سوداء صغيرة تدل على ان افواه الاقنية الدهنية قد سُدَّت بالغبار والوسخ واذا عصرت خرج منها مادة دهنية كالدودة الدقيقة . وكثيراً ما يكون هناك انتفاخ محمر والنقطة السوداء في رأسهِ وقد يكون صغيراً اصغر من حبة العدس ويزول سريعاً او

كبيراً اكبر من الفولة ويبقى اسابيع او اشهراً ويقيح ويشفى ويبقى مكانهُ ندبة او تصلُّب دائم

العلاج — يجب الالتفات الى الصحة العامَّة ومداواة سوء الهضم والقبض ونحوها واذا كان الجسم ضعيفاً وجبت تقويتهُ بشرب زيت السمك مثلاً او غيرهِ من المقويات واذا كان مصاباً بفقر الدم وجبت معالجتهُ · واذا كان المصاب قليل الحركة والرياضة وجب ان يروض جسمهُ في الخلاء ويتعهد جسمهُ بالغسل بالماء البارد وينشفهُ بالمناشف الخشنة وتقوى الغدد على افرازها بدهنها بدهون الكبريت قبل النوم وغسلها صباحاً ومساء بمذوب خفيف جداً من السليماني جزء منهُ في عشرين الف جزء من الماء او قمحة منهُ في نحو اقة من الماء او بماء كولونيا · ولا بدَّ من عصر امكنة النقط السوداء مراراً كل يوم بعد غسلها حتى يخرج ما فيها · والبثور التي يظهر فيها القيح تمس بعود دقيق غمس في الحامض الكربوليك النقي فيساعد على شفائها وزوالها»

(٢٢) انواع الجنود العثمانية

مصر · فهمي افندي حنا سليمان رأيت في تاريخ السيد عبد الرحمن الجبرتي الكلمات الآتية وهي الانكشارية والوجاقالية والمستحفظان فما معناها

ج هذه اسماء الانواع المختلفة من العساكر العثمانية في ذلك العصر · فالانكشارية من اولاد المسيحيين الارناؤوط والبشناق والبلغار والارمن الذين كانوا يؤسرون او يخطفون صغاراً ويربون جنوداً وكانوا يقيمون دائماً في الثكنات ويواظبون على تعلُّم الفنون الحربية ومتى سار السلطان الى الحرب ساروا في خدمتهِ فتسير كل فرقة منهم بما يلزم لها ولا يخطر لهم الآ ان يَقتُلوا او يُقتَلوا لانهم تربوا منذ الصغر على انتظار الحرب · وكانوا يمنعون من التزوج ما داموا قادرين على القتال فاذا عجزوا أُعطوا معاش التقاعد وحينئذٍ يتزوجون · وكان للدولة ثكنات مخصوصة لاقامة الفتيان الذين يراد انتظامهم في سلك الانكشارية · وفي كل سبع سنوات ينظر في فِرَق وجاقات الانكشارية ويتمم نقصها من هؤلاء الفتيان

والوجاقالية سائر عساكر الدولة العثمانية الموظفة ومنهم تكون الاجزاء الاصلية التي ينتظم منها العسكر الخاص الهمايوني

والمستحفظان حامية القلاع والحصون السلطانية فكان بعضهم يقيم في القلاع وبعضهم يقيم في اهلهِ الى حين الحاجة اليهِ

(٢٣) انقلاب التوأم قطة

حوض السويس · شلبي افندي بولس · ما رأيكم فيما يقال وقد سمعت ذلك من اناس عديدين في بلدان مختلفة من ان التوأم ينقلب قطة عند ما يشم رائحة السمك المطبوخ وقد أكد لي البعض ان قطة انتقلت من بيت الى

آخر وكانت عروساً بحليها وقد خلعوا عنها الحلى فلم تهرب حتى رُدَّ اليها . وحكايات اخرى عديدة مثل هذه فهل لذلك تعليل معقول

ج . اذا اردتم تعليل هذه الحوادث كأنها حوادث صحيحة فليس لها تعليل لانها غير صحيحة واذا اردتم تعليل ذكر الناس لها كأنها صحيحة وهي غير صحيحة فهذا التعليل مستطاع وهو ان الاوهام كثيرة التطرق الى الذهن ونحن نصلحها بقوة الحكم العقلي المبنيَّة على الاختبار الطويل فاذا كانت قوة الحكم متوقفة عن العمل كما تكون في حالة النوم سادت الاوهام فيحلم النائم مثلاً انهُ في مصر وبعد لحظة ينتقل الى الاسكندرية ويرى فيها اشجاراً ثم تصير تلك الاشجار رجالاً او مراكب . وهي اوهام تتوالى عليهِ ولا يستطيع نفيها ولا اصلاحها لان قوة الحكم فيهِ تكون نائمة . وهذا شأن بعض الناس في اليقظة اذا لم تستنر عقولهم بالعلم ولا ثقِّفت بالاختبار . ثم ان لبعض الناس ولعاً باختلاق هذه الخرافات لكي يظهروا امام الذين يسمعونها انهم اطَّلعوا على امور غريبة لم يطَّلع عليها غيرهم فيستخدمون الكذب والتدجيل بضاعة يتاجرون بها . وكثيراً ما كنا نسمع في صبانا الواحد من هؤلاء يروي حكايات مثل الحكايات التي ذكرتموها فيدهش السامعين ويزيدهم تصديقاً للمستحيلات . وسمعنا مرةً واحداً منهم يقول انهُ مرَّ امام بئر في ليلة قمراء فرأى عروساً تجلى على حافتهِ فقال في نفسهِ هي جنيَّة وصلب على وجههِ فسقطت في البئر فصرنا كلما مررنا من هناك يقشعر بدننا خوفاً من الجن . ولولا نور العلم وسعة الاختبار لكنا حتى الساعة مصدقين قولهُ

(٢٤) مصير النساء بعد قتل الرجال

بني سويف . خله افندي غبرانيوس .

ذكرتم في مقتطف سبتمبر الماضي تحت عنوان « خسائر هذه الحرب في النفوس » ان مجموع القتلى فقط لغاية ١٢ اغسطس سنة ١٩١٥ يبلغ ٦ ملايين ونصف مليون من نخبة رجال اوربا . فاذا فرضنا انهُ عند نهاية هذه الحرب يبلغ عدد القتلى ١٢ مليوناً فقط وان ثلثي هذا العدد من غير المتزوجين وحيث ان عدد الرجال يقرب من عدد النساء في اوربا فما هو مصير النسوة اللواتي اعددن انفسهنَّ للزواج بمن قتلوا في الحرب ولكنهنَّ حرمن قهراً منهُ

ج . اننا لما ذكرنا الاحصاء المشار اليهِ آنفاً ذكرناهُ بكل حذر لاننا كنا نرتاب في احصاء جريدة الديلي ميل وقد اتضح بعد ذلك انهُ كان مبالغاً فيهِ . الاَّ ان ذلك لا يغير وجه المسألة فان خسارة اوربا من الشبان ستكون فادحة جداً واذا لم يبلغ القتلى ١٢ مليوناً فقد يبلغون سبعة ملايين او ثمانية . اما النساء فغير مضطرات الى التزوج

وكثيرات من المتعلمات منهنَّ يرفضنَ التزوج عمداً مع كثرة الخطَّاب لهنَّ ولذلك اسباب كثيرة اهمها تغير مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية فقد انتقلت من استعبادها للرجل الى مساواته ومباراته في الاعمال فصار من السهل عليها اكتساب ما يقوم بمعاشها فزال سبب من الاسباب الداعية الى تزوجها . ومنها ازدياد اسباب الملاهي التي يتمتع بها البنات ويحرمنَ منها اذا تزوجنَ فيفضلنَ العزوبة على المعيشة الزوجية بسبب ذلك

(٣٥) تأثير الحرب في النسل

ومنهُ . ما هو تأثير الحروب السابقة مثل حروب اميركا الاهلية وحروب نبوليون في النسل والاخلاق

ج . لم نقف على بحث مدقق في هذا الموضوع الاَّ فيما يتعلَّق بحروب نبوليون فقد رجح الباحثون انها آلت الى تقصير قامة الفرنسويين بوجه عام بما قُتل فيها من الشبان الاقوياء الابدان . اما نحن فنرتاب في صحة ذلك كما سيجيء في جوابنا عن سؤالكم التالي

(٣٦) تأثير الحرب في العمران

ومنهُ . بفقد زهرة شبيبة اوربا في هذه الحرب الدموية سيحرم العالم من نتاج جيش عرمرم من اقوياء الابدان واصحاء العقول وذوي الهمَّة والاقدام وسيحل محلهم نتاج من هم دونهم بالطبع فهل يكون هذا النقص ملموساً وظاهراً بحيث يعيق تقدُّم الاختراعات والاكتشافات

ج . كلاَّ . جرَّب احد العلماء في هذا القطر تجربةً تصح ان تكون جواباً لذلك وهي انهُ اخذ مقدارين متساويين من القمح وزرع الحبوب الكبيرة السمينة من احدهما والحبوب الصغيرة الدميمة من الآخر وزرعهما في غيطين متماثلين وخدمهما خدمةً واحدة فجاء نتاج الواحد مثل نتاج الآخر . والعبرة بالحلقات الوسطى من كل شيءٍ تتنوَّع اجزاؤُهُ وهي الاكثر فالحبوب الكبرى والصغرى من القمح الواحد ليس لها شأن كبير في محصول القمح وكذلك لا كبير شأن لنوابغ الامة وادنيائها في نسلها لان هؤلاء ينقرض نسلهم غالباً او لا يجري اولادهم في خطتهم . كأن في الطبيعة ناموساً يقضي بانقراض الذين يبعدون كثيراً عن الحد الاوسط ارتقاء او انحطاطاً . وسواء قُتلوا في الحرب او ماتوا حتف انوفهم لم يؤَثر فقدهم في شعوبهم تأثيراً تطول مدتهُ

وانما يخشى من امر آخر وهو ان هذه الحرب تمكّن الضغائن في النفوس وتزيد في التأهب لحرب اخرى امرّ منها وافتك

(٣٧) الكبريت الاحمر

مصر . اسمعيل بك عبد الخالق ثروت . لقد تعوَّد الناس ان يقولوا اندر من الكبريت الاحمر عندما يشيرون الى قلة وجود شيء . والمعروف ان الكبريت الاحمر كثير الوجود

جدًّا واذا فرضنا انهُ كان قليل الوجود في زمن العرب فلماذا لم يقولوا اندر من الكبريت الاصفر او غيرهِ من الالوان الكبريتية

ج . ان الكبريت الاصفر كثير جدًّا في اكثر البلدان التي دخلها العرب وفي كل البلدان البركانية . ففي جهات كثيرة من بلاد الشام تراهُ على وجه الارض كالتراب اما الكبريت الاحمر الطبيعي فنادر وهو في الغالب مزيج من الكبريت والسليفيوم . والكبريت الاحمر الصناعي لا يدوم لونهُ مدة طويلة الاَّ اذا صهر مراراً عديدة وبرّد بالماء ولونهُ حينئذٍ بني محمر . ونظن ان العرب عرفوا انهُ اذا أُحمي الكبريت حتى يصير لزجاً اكتسب لوناً بنيًّا واذا صبَّ حينئذٍ في ماء بارد بقي ليناً كالعجين مدة ثم عاد الى حالتهِ الاولى ولونهِ الاول فقالوا ان هذا اللون المحمر زائل لا يدوم وعرف بعضهم انهُ اذا اعيد احماؤُهُ وصبهُ في الماء مراراً عديدة ثبت فيهِ هذا اللون ولكنهم لم يفشوا سر صناعتهم فقام في الاذهان ان هذا الكبريت نادر جدًّا اذا كان هو المراد وان كان المراد الكبريت الاحمر الطبيعي الممزوج بعناصر اخرى تجعل لونهُ احمر فهو قليل طبعاً

(٣٨) اصل الاختزال

مصر . عبد الملك افندي باسيلي . هل اختزال الكتابة الانكليزية على طريقة المستر بتمن Pitman مأخوذ من الكتابة العربية

ج . ان اقل نظر الى طريقة السر اسحق بتمن يدل ان لا علاقة بينها وبين الكتابة العربية . ولكن لا شبهة ان اجتزاء الخط العربي عن رسم حروف العلة غالباً واتصال اكثر حروفهِ بعضها ببعض هو نوع من الاختزال ولا يبعد ان يكون هذا الاختزال قد نبَّه بعض الذين وضعوا طرق الاختزال الاوربية الى اختزال كتابتهم . ولم نرَ في ترجمة بتمن في الانسكلوبيذيا البريطانية اشارة الى انهُ اخذ الاختزال عن الكتابة العربية ولكن لهُ ترجمة مسهبة طبعت سنة ١٩٠٨ لم نطلع عليها فلعلَّ فيها اشارة الى ذلك

(٢٩) التهذيب المدرسي والبيتي

غليانو بكوبا . الخواجه ابرهيم عصفور . ايُّ اكثر تأثيراً في حياة الانسان التهذيب المدرسي ام تهذيب الوالدين في البيت

ج . تصعب المقابلة بين هذين التهذيبين لانهما لا يكونان في سن واحد واحوال واحدة ولاهما من نوع واحد فاذا اتفق وكان احدهما ملائماً للطبع الموروث كان لهُ التأثير الاكبر والاَّ فالطبع غلاَّب وتأبى الطباع على الناقل

(٣٠) ابادة الناموس

مصر . فهمي افندي حنا سليمان . ما هي الطريقة النافعة لابادة الناموس

ج. تجفيف كل مستنقعات الماء وما لا يمكن تجفيفهُ منها يصب فيهِ قليل من البترول. بهذه الواسطة ابيد الناموس من الخرطوم حتى قيل ان معمل البحث العلمي فيها عرض ريالاً لمن يأتيهِ بناموسة. والغالب ان يتولّد الناموس في البيت من الماء الذي يترك على السطح من اسبوع الى آخر لاجل الغسل لا لان الناموس يخلق من الماء بل لان ناموسة تبيض في الماء و يصير بيضها دعاميص صغيرة وهذه الدعاميص تصير ناموساً

(٣١) الخرس والشطة

ومنهُ. حدثني احد اصدقائي فقال انهُ شاهد بالتجربة ان الاخرس اذا اعطي مقداراً كبيراً من الشطة المعروفة فانهُ يتلفظ بكلمات مفهومة فما تعليل ذلك

ج. كيف تطلبون التعليل لامر لم يثبت ولا يحتمل ثبوتهُ لان التلفظ بالكلمات المفهومة في لغة من اللغات لا يتم الاَّ بعد السماع والتمرُّن مدة ايام وشهور. والاخرس يكون اطرش ايضاً فلا يعرف شيئاً من اللغة التي ولد بين اهلها. ولكن قد يفقد احد قوة النطق عرَضاً بسبب صدمة عصبيَّة او مرض في مركز النطق وهو المعروف بالافازيا بعد ان كان ينطق جيداً فاذا أثَّر فيهِ مؤَثر شديد الفعل كالشطة الحارَّة فيحتمل ان تزيل ذلك التأثير العصبي منهُ

باب الاخبار العلمية

التلفون اللاسلكي

استتب لشركة التلفون والتلغراف الاميركية ان تتكلم مع برج ايفل في باريس اي ان تنقل الكلام المسموع من اميركا الى باريس من غير اسلاك معدنية مسافة ٣٨٠٠ ميل وذلك بالآلة التي استعملتها لنقل الكلام من ارلنتون الى سان فرنسسكو وجزائر هواي مع ان المسافة بين ارلنتون وهواي فيها ٢٥٠٠ ميل من البر وفي هذا البر سلاسل من الجبال العالية

دوران نبتون على محورهِ

سئلنا عن مقدار يوم السيار نبتون اي المدة التي يدور فيها على محورهِ فاجبنا في باب المسائل في هذا الجزء ان ذلك لم يعلم حتى الآن. ولم يكد باب المسائل يطبع حتى قرأنا في العدد الاخير من السينتفك اميركان

ان المستر مكسول هول شاهد تغيراً في اشراق نبتون استدلَّ منهُ على انهُ يدور على محورهِ في ٧ ساعات و ٥٠ دقيقة و ٤ ثوانٍ

قتلى الصدمة في الحرب

اشاعت صحف اوربا كلها ان كثيرين من الجنود يقتلون في ساحات الحرب بتأثير الصدمة والارتجاج اي بانفجار القنابل على مقربة منهم دون ان تصيبهم بجرح او بخدش. وقد علل العلماء ذلك بان الهواء والحامض الكربونيك اللذين في الدم يفلتان بشكل فقاقيع تدفع الى الشرايين الصغرى فتوقف الدورة الدموية · وقد اشرنا الى ذلك في عدد اغسطس الماضي من المقتطف · ولكن الدكتور هلداين الذي انتدبتهُ الحكومة الانكليزية في الربيع الماضي لتحقيق فعل الغازات السامة التي كان الالمان اول من استعملها في الحرب كتب مقالة في مجلة ناتشر الانكليزية ابان فيها بالدليل الكافي ان كل ما شاع من هذا القبيل غير صحيح · وانهُ لا الغازات السامة ولا غيرها من الاسباب المعروفة تقتل الجنود حالاً في ميادين القتال من غير ان يصابوا بضرر آلي · نعم ان انفجار القنابل الضخمة يولّد موجة هوائية تكفي لاسقاط الجنود الى الارض فيصابون بجروح قد تميتهم ولكن ظهر من البحث ان معظم الذين يقتلون في مثل هذه الاحوال يصابون بشظية قنبلة او بحجر اثارهُ انفجارها

شجرة العائلة

اعتاد الناس ان يحفظوا سلسلة انسابهم و يوصلوها الى اجداد واسلاف كانوا ارومة طيبة وربما كانوا خير خلف لشر سلف او « نعم الجدود ولكن بئس من ولدوا » كما قال الشاعر · وكثيرون منهم يرسمون شجرات يبينون فيها تفرُّع نسبهم من اول جدّ لم يعرف ويكون جذع الشجرة الى آخر فرع من فروعها

على ان الناس لم يسمعوا بشجرات العائلات ترسم لا لبيان نسب ماضٍ بل للارشاد في المستقبل · وهذه الشجرات يرسمها مكتب اميركي لكل من يهمهُ امر عائلتهِ المستقبل بشرط ان يجيب على ستين مسئلة تلقى عليهِ · وقد اصدر هذا المكتب نشرة في هذا الموضوع قال فيها ان درس هذه المسئلة مهم للفرد لانهُ يبيت اقدر على تسديد خطواتهِ اذا عرف ما لهُ وما عليهِ من الوجهة الوراثية · ومهم للمجتمع اذ يستطيع معاملة العضو المهمل فيهِ معاملة موسومة بالعقل والعطف والفاطية اذا عرف ماضي ذلك العضو · ومهم من حيث اسناد الاعمال الى العمال ووضع كل شيء في محلهِ ليقيم كل رجل في اصلح محلّ لهُ · ومهم من

حيث التربية اذ لا غنى فيها من قدر فطرة كل فرد · ومهم من حيث الزواج اذ يقسم الناس بهِ ازواجاً متلائمة وينبذ كل زواج يكون اختلاف الزوجين فيهِ واضح الظهور

وتقول مجلة ناتشر التي نقلنا عنها هذا الخبر ان المكتب المشار اليهِ يسأل عن كل صفة وحركة وسكنة ومزية مما يختص بالفرد حتى ليعسر ذكر خاصة لا يسأل عنها · وربما دبَّ الى موضع الاسرار فلا يقف عندهُ بل يطلب الولوج ليكون على هدى في بيانهِ · ويهدئ بال المسئول بقولهِ ان ما يطلع عليهِ من احوالهِ الشخصية يبقى سرًّا مكتوماً عندهُ لن يبوح بهِ · ومن رأي المجلة المذكورة «ان الشجرة العلمية امر يستحق البحث فيهِ وعمل المكتب خطوة مفيدة في سبيل تربية الرأي العام وفتح مجال البحث امام النقاد ولكن رسم شجرة علمية للعائلة في المستقبل يستلزم حساب الخصائص الموروثة وغير الموروثة معاً»

الحرب والطيور

ذكرت احدى الصحف العلمية شيئاً عن تأثير الحرب الحاضرة في طيور البلجيك وشمال فرنسا فقالت ان اسراب طائر السنونو عادت الى عشاشها في المنازل التي تركتها عامرة فصيرتها الحرب رسوماً بالية فلما لم تجدها اتخذت بدلاً منها الاكواخ التي اقامها رجال العسكرية مكانها لاغراضهم · وفي هذا اعظم دليل على تشبث هذا الطائر بوطنهِ القديم

وقالت ايضاً ان الطيور التي تأوي الى الاشجار بين الصفين المتحاربين طالما انذرت جنود الحلفاء النائمين باطلاق الالمان للغازات الخانقة اذ كانت تطير في جهتهم هاربة من الغازات وهي تصفق وتصيح كأنها تستغيث

المغنطيسية الارضية

انشأ معهد كارنجي في وشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية فرعاً لهُ سماهُ فرع المغنطيسية الارضية وعهد اليهِ منذ تأسيسهِ في اوائل سنة ١٩٠٤ ان يمسح سطح الكرة الارضية كلهُ ويعين اتجاه الابرة المغنطيسية فيها كلها · وقد قارب عملهُ التمام وسينتهي منهُ في آخر السنة القادمة اي بعد انقضاء ١٢ سنة عليهِ

ويؤخذ من التفاصيل الاخيرة انهُ اذا جاء آخر سنة ١٩١٦ يكون الوفد الذي انتدب لهذا العمل قد اتمَّ عملهُ ما بين الدرجة ٧٠ من العرض الشمالي والدرجة ٦٥ من العرض الجنوبي اي الارض كلها ما عدا الاصقاع القطبية · وقد قطعت سفنهُ بين سنة ١٩٠٥ وآخر سنة ١٩١٣ نحو ١٦٠ الف ميل ووقفت على الاحوال المغنطيسية فيها · واجتازت بعثاتهُ ٨٠٠ الف ميل على

اليابسة واقامت ٢٥٠٠ محطة بين الواحدة والتي تليها ٧٥ ميلاً · فتكون قد قطعت كلها نحو مليون ميل او ما يساوي ار بعين ضعف محيط الارض

وبلغ عدد البعثات البرية ٣٨ منها ٤ ارسلت الى الانحاء القطبية · ودخلت تلك البعثات ١٠٣ بلاد· ونشرت في خلال عملها ١٢٥ مقالة ومذكرة في فروع العمل المختلفة · ومن البلاد التي اجتازتها بلاد ساحل افريقية الغربي · وقطعت الصحراء الكبرى من الجزائر الى لاغوس بطريق تمبكتو · وقارة استراليا من الجنوب الى الشمال · وقارة اميركا الجنوبية طولاً وعرضاً

ثروة الولايات المتحدة

تقدَّر ثروة الولايات المتحدة بثلاثين الف مليون جنيه (٣٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠ جنيه) فمتوسط ثروة النفس من اهاليها نحو ٣٠٠ جنيه واذا قدرنا ثروة القطر المصري بستمائة مليون جنيه وفي ذلك مبالغة كبيرة فمتوسط ثروة النفس هنا خمسون جنيهاً اي سدس ثروة النفس في اميركا

واكثر ثروة الولايات المتحدة في يد الشركات فان فيها اكثر من ثلثمائة الف شركة رأس مالها ٦٤ الف مليون ريال او نحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه وعندها اسهم وسندات قيمتها ٣٧ الف مليون ريال اي ٧٤٠٠ مليون جنيه فكأن الشركات تمتلك اكثر من ثلثي ثروة البلاد · ولكن المرجح ان الشركات تبالغ في قيمة ما تمتلكهُ ومع ذلك يبقى جانب كبير من ثروة البلاد في يدها وهي تعبر عنهُ باسهمها وسنداتها · ويستطيع كل احد في اقصى المعمور ان يمتلك ما شاء من ثروة اميركا بابتياعهِ من اسهم شركاتها كشركات سكك الحديد وشركات المعامل وشركات المتاجر وشركات المناجم وما اشبه

وقد صارت المعاملة بالوف الجنيهات وعشرات الالوف ومئات الالوف من الامور العادية في تلك البلاد · يحكى ان احد اصحاب المعامل احتاج الى النقود لتوسيع معملهِ تجاه مدينة نيويورك هو وصهرهُ زوج ابنتهِ وعرض الامر على المستر بيربنت مورغان فقال لهُ مورغان اننا نسلفك حينما ترى نفسك محتاجاً· فذهب راضياً وبعد بضعة اشهر ارسل صهرهُ الى نيويورك ليذكّر المستر مورغان بوعدهِ ويطلب منهُ خمسين الف جنيه ففكر مورغان بضع دقائق ثم قال لهُ نعم وانا على وعدي فظن الشاب ان استلاف هذا المبلغ الطائل يقتضي معاملات كثيرة فقال لمورغان ما هي المعاملات المطلوبة فقال مورغان اسحبوا علينا فقط

خمسون الف جنيه استدانها صاحب معمل في بضع دقائق وكل ما اقتضتهُ من المعاملات ان يكتب تحويلاً بالمبلغ على محل مورغان ويقدمهُ الى اي بنك اراد فيدفع

اليوم · وبمثل هذه السهولة في المعاملات ترتقي الصناعة والتجارة

الراديوم في ماء البحر

لما ظهرت فوائد الراديوم الكثيرة وكان نادر الوجود نقب كثيرون من العلماء عنهُ في صخور الارض واتربتها وجداولها وانهرها فلم يروِ ذلك التنقيب لهم غليلاً · فاستجار بعضهم بالبحر لعلهُ ينقع لهم غلة لم ينقعها البرّ · واشهر المنقبين عنهُ في البحر اربعة احدهم العالم جولي الاميركي جاء ببضعة نماذج من الاوقيانوسات والبحور وحللها فوجد الراديوم فيها كثيراً ولكن عالمين آخرين هما ايف وسترلي فتشاعنهُ في مياه الاتلنتيكي فلم يجدا فيها كثيراً منهُ · وقام اخيراً الاستاذ لويد من اساتذة جامعة الاباما الاميركية ينقب عنهُ في مياه خليج المكسيك فوجد اثرهُ فيها ضئيلاً جداً حتى لو استخرج كل ما في الاقيانوس الاتلنتيكي منهُ لما زاد على ١٤٠٠ طن

نجم مفقود

في صورة السرطان نجم مزدوج اكتشفهُ هرشل سنة ١٨٢٠ · واليوم قام فلكي فرنسوي يقول ان الشقيق الاصغر من النجم المزدوج اختفى فعاد لا يراهُ بعد ان كان يراهُ جليًا بتلسكوب مرصد مرسيليا وقطر عدسيتهِ ٣١٫٥ البوصة · وهذا الشقيق المفقود نجم من القدر الحادي عشر او الثاني عشر والبعد بينهُ وبين شقيقهِ الاكبر وهو اكبر نجم في السرطان نحو ١١ ثانية · وقد استغاث هذا الفلكي باخوانهِ في المراصد الكبرى طالباً موآزرتهم عساهم ان يردوا ذلك المفقود

التلغراف اللاسلكي والاحياء

شاع بعد كثرة استعمال التلغراف اللاسلكي ان امواجهُ الاثيرية تضرُّ بالناس وغيرهم من الاحياء حتى اقترح بعضهم سنَّ قوانين لصيانة الناس من ضررهِ · ولكن خطر لاحد العلماء الاميركيين ان يستفتي اشهر علماء المانيا في الامر فكانت خلاصة اجوبتهم ان تلك الامواج لا تؤثر اقل تأثير في الاحياء ولا في الطقس عامة وان يكن بعض المجاري الكهربائية يزيد وقوع الامطار

الكهربائية في المطبخ

تستخدم الكهربائية في مطبخ احدى مدارس اميركا العسكرية لادارة الآلات التي تقشّر البطاطس وتصنع الدندرمه وتفرم اللحم وتغسل الصحون وتمخض اللبن وتقطع الثلج وتسنّ السكاكين · كذلك تستعمل لادارة آلات الخياطة وكيّ الثياب ويقال انهم يكوونها بسرعة الف قطعة في الساعة · ولعجن دقيق الخبز والحلوى

الزجاج في المانيا

ان ندرة اللستك او الكاوتشوك في المانيا بسبب الحصر البحري حملت الحكومة الالمانية على اصدار امر غريب وكلت تنفيذهُ الى تلاميذ المدارس بوجه خاص . ذلك ان كل معلم مدرسة اوصى تلاميذ مدرستهِ بان يفتشوا في طريقهم عن قطع الزجاج واجزاء المعادن الحادة ويلتقطوها تفادياً من جرح اطارات الموطرات المصنوعة من اللستك . وقد بسط المعلمون لتلامذتهم اهمية الموطرات في الحرب واوضحوها باتم بيان فلم يمض الأ القليل حتى باتت طرق المانيا وشوارعها خالية من كل شيء حاد يخشى منهُ على الاطارات

واصدرت امراً آخر فحواهُ ان كل من يلقي زجاجاً على قارعة الطريق يعاقب بالتوبيخ الشديد فاذا عاد الى فعلتهِ غرم غرامة مالية

النجم سهيل

قدر احد الفلكيين ان النجم سهيلاً اسطع نوراً من شمسنا بتسع وار بعين الف مرة . وان قطرهُ ١٣٤ ضعف قطرها وحجمهُ ٢٤٢٠٠٠٠ ضعف حجمها . و بعدهُ عنا ٤٨٩ سنة نورية [1]

(١) السنة النورية هي المسافة التي يقطعها النور في سنة من الزمان

الجامعات الالمانية والحرب

يؤْخذ من بيان الماني ان ٨٤ في المئة من طلبة جامعة كونجسبرج البروسية انتظموا في سلك الجنود . و٦٠ في المئة من طلبة جامعة هيدلبرج . و٥٦ في المئة من جامعة مونيخ . و ٥٤ من جامعة برلين . و ١١ من جامعة فرنكفورت

وقد بلغ عدد الاساتذة والطلبة الذين قتلوا حتى آخر مايو الماضي ١٩١١ منهم ٢٦٦ من جامعة دانتسك وحدها

الموطرات في الجيش الانكليزي

ظهر من بعض الاحصاءات ان في الجيش الانكليزي المحارب في فرنسا ٣٠ الف موطر لنقل الذخيرة والمؤُونة . وهذا العدد لا يشمل الموطرات المدرعة المعدة للقتال وغيرها مما يستعمل لنقل الجرحي والمرضي والمعدات الطبية المختلفة

جوائز نوبل

اعطيت جائزة نوبل على المباحث الطبية لسنة ١٩١٤ للدكتور روبرت باراني استاذ امراض الاذن في جامعة فينا . وذلك جزاء كتاب نشرهُ في ادواء دهليز الاذن وادويتها وقدر هذه الجائزة ثمانية آلاف جنيه اما جائزة المباحث الطبية عن سنة ١٩١٥ الجارية فاجلت الى السنة القادمة

فهرس الجزء السادس من المجلد السابع والاربعين

صفحة

٥٢١ الخمر والنبيذ
٥٢٤ اللحم وما فيهِ من الغذاء (مصوَّرة)
٥٢٩ الحرب في الخنادق
٥٣٦ كيف ندفع اعداءنا عنَّا . للاستاذ هرس الاميركي
٥٤٢ صنفان من التربية . لمستر ادموند هومز
٥٥١ عرب مرمى مطروح (مصوَّرة)
٥٥٦ الاشباح البعيدة في الحروب
٥٥٨ سبيل النجاح . خطبة الاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني
٥٦٤ مصر من تسعين سنة . لديمتري افندي نقولا
٥٦٩ البول السكري وعلاجهُ
٥٧١ الترجمة . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي

٥٧٦ باب الصناعة * صناعة المانيا وتجارتها . محاربة اللصوص بالكهربائية (مصوَّرة)
٥٨٢ باب تدبير المنزل * ابدث كافل (مصوَّرة) . السم في الدسم . قواعد للحلاقة . الاقتصاد في النفقات . فائدة الصوم
٥٨٧ باب المراسلة والمناظرة * الفصاحة والبلاغة . كذب المنجمين
٥٩٠ باب الزراعة * استغلال الارض . موسم القطن المصري . بزرة القطن . زراعة الفول . زراعة القمح . زراعة الكتان
٥٩٧ باب المسائل * وفيهِ ٣١ مسئلة
٦١٠ باب الاخبار العلمية * وفيهِ ١٦ نبذة

فهرس المجلد السابع والاربعين

وجه

(ا)

آدم الجديد (كتاب) ١٩٢
الآلات الوقادة ٥١٤
ابن سينا · ارجوزتهُ ١٩٧
الاتفاق الفرنسوي
الانكليزي ٣٢١ و ٤٦١
الاجتماعيات (كتاب) ١٩٢
الاختزال · اصلهُ ٦٠٩
الادب · كتبهُ ٣٠٤
الارز · صادراتهُ
ووارداتهُ ٣٨٣
الارض · استغلالها ٤٩١
و ٥٩٠
ارليخ · وفاتهُ ٤١٣
الارواح · الاعتقاد
بتجليها ١٩٦
ارواد · جزيرة ٣٦٦
الاسبوع · اصلهُ ٦٠٤
الاسراف ٤٨٩
اشعة مجهولة ٣٠٥
الافاعي · ترياقها ٩٧
· سمها والموز ٩٩
· والحواة ٣٠٦

وجه

* افريقية · الرحلات
القديمة حولها ٣٢ و ١٦٠
و ٣٥٦ و ٤٧٨
افلاطون · مرضهُ ٦٠٥
الاقتصاد في النفقات ٥٨٦
اكتشاف طبي عظيم ٣٠٦
اكسيد الكربون الثاني
والنبات ٥١٦
* الالغام البحرية ٦٣
الالمان · فلكيوهم في
البلجيك ٢٠٢
* المانيا · اقطابها ٤١
· صناعتها وتجارتها ٥٧٦
اميركا · ثروتها ٦١٣
· والحلفاء ٢٢٣
· الري فيها ٢٠٢
· المال فيها ١٤٢
اناتول فرانس ٦٠٠
الانباء بالغيب ٦٠٣
انتشار الخط العربي ٣٩٦
انحطاط الام · سببهُ ٣٠٤
الانكليز · ثروتهم ٢٠٢
الاوتوموبيل في اميركا ٤٠٩

وجه

· كشف ثقبهِ ٩٩
اوربا · ديونها ١٩٦
اوسيرس · جائزتهُ ١٩٨
الاوقاف · اثمنها ٤٠٩
الاولاد · انتفاعهم من
التجارب العملية ١٢٦
* ايدث كافل ٥٨٢

(ب)

البارود ضدَّ الفساد ٥١٣
بالونات تسلن ٣٠٨
· القنابل التي تطلق عليها ٤٠٩
البترول · بواخرهُ ١٨٧
البحتري · شرح ديوانهِ ٣٩٩
البرتقال · حفظهُ ٣٠٢
البدن الكثير الشعر ٣٠٢
· ازالة الشعر ٣٠٣
· فائدتهُ ٣٠٣
البرغوث وثوبهُ ٥١٥
البرلنتين ٧٧
برنارد شو ٦٠١
* بزر الكتان · زيتهُ المغلي ٨٥
بشار بن برد · ديوانهُ ٣٩٩
البصر · رجوعهُ ٣٩٩

وجه
البطاطس · شوربتهُ ٤٨٨
بعثة علمية نسائية ٥١٣
بغض الالمان لانكلترا ٣٤٥
بكتيريولوجيا التربة ١٤٥
البندقية · وقاية مبانيها ٣٠٣
البنزول من البترول ١٨٦
البوارج · اكبرها ٤٥٤
البول السكري · علاجهُ ٥١٢
و ٥٦٩
* البيض · والغذاء فيهِ ٤١٧
بيضة صغيرة ٥٩٨
البيان والتبيين (كتاب) ١٩٠
(ت)
تاريخ الرومان واليونان ٦٠١
« مصر الى الفتح العثماني ٣٩٧
تبريد الهواء · آلة لهُ ٢٠٢
التتانوس والتلقيح ٣٦٠
التجارة · سرّ النجاح فيها ١١٣
التربية · صنفان منها ٥٤٣
الترجمة حقوقها ٤٠٦
« مقامها ٤٦٨
تركيا · مستقبلها ٥٩٩
التسمم بالحوامض ١٧٦
« بالقلويات ١٧٧
التطور ٩١
التعفن والانحلال ٥٥

وجه
التعليم · جعلهُ اجباريًّا ٤٠٣
التلغراف اللاسلكي
والاحياء ٦١٤
التلفون اللاسلكي ٦١٠
« في اميركا ٥١٤
تمريض المرضى ٤٨٤
التمويه بالرش ٢٩٨
التنويم المغنطيسي ١٩٧
التهذيب المدرسي
والبيتي ٦٠٩
التوأم · انقلابهُ قطة ٦٠٦
التيفوس · مقاومتها ١٠٠
التيفويد · انتقالها ٩٨
« اعراضها وعلاجها ١٧١
(ث)
الثوم من مضادات الفساد
٥١٨
(ج)
الجثث · عمرها ٤١٥
الجذام شفاؤُهُ ٥١٢
الجرذان والحرب ٢٥٠
جرذان شاه دولة ١٩٩
الجسم · تغيرهُ ٥٠
« دواء لتقويتهِ ٣٠٣
الجماد · تعبهُ ٤٠٤
جمهورية العلم والادب ٤٥٩

وجه
الجندي الفرنسوي ٤٢٩
جوائز علمية ٥١٣
الجو · الشعور بضغطهِ ٩١
الجيش · اقسامهُ ١٣٢
الجيش الانكليزي ·
بقسماطهُ ٤١٤
الجيوش · معرفة خسارتها ٤٠٤
(ح)
الحاصلات المصرية ·
اصدارها ٤٩٨
« ترويجها ١٨٢
حبّ الشباب ٦٠٥
الحديد · تسويدهُ ٨٨
الحرب · ابطالها ٩٤
« والاحصائيون ١٣٧
« واسبابها النفسية ٣١٧
« واغراق السفن ١٩٧
« اول حرب تاريخية ٦٠٢
« وايطاليا ٥٩
« تأثيرها في النسل ٦٠٨
« « العمران ٦٠٨
« والتقدم الاجتماعي ٤٢٥
« والجامعات الالمانية ٦١٥
« والجراح والامراض
٣٠٥
« خسائرها ٢٥٩

وجه

• خسارة السفن
التجارية فيها ٥١٩
• الخيام فيها ٢٠٥
• رأي اميركي فيها ٩
• وشتاء اوربا ٢٠٠
• والطيور ٦١٢
• والعلماء ٤١١
*• فاتحتها ٢٦٢و٣٣٢
• فظائعها ٣
• في الخنادق ٥٢٩
• قتلى الصدمة فيها ٦١١
• والكيميا في المانيا ١٨٨
• والنحاس ٢٠٧
• نذرها ٣٠٧
• نفقاتها ١٠١
• نهايتها ٥١٧
الحشرات • وحاسة الشم ٢٠٧
• وحرب الانسان ٢٤٧
الحلاقة • قواعد لها ٥١٥
الحلم • مدته ١٩٣
الحمام • التذكير
والتأنيث فيه ٤٠٨
الحمام القاطع ٥١٦
الحروب • الاشباح
البعيدة فيها ٥٥٦
• هل هذه آخرها ١

وجه

الحنين الى الاوطان ١٩١
الحياد • قوانينه ٢٥٦
الحيوانية • بعض الشذوذ ٤١٥
(خ)
الخرس والشطة ٦١٠
خريطة السما ١٠٠
الخصي والقرون ٩٣و١٨٨
الخضر • زراعتها ٩٥
الخمر والنبيذ ٥٠٤
و ٥٢١
الخيام • رباعياته ١٩٤
(د)
دائرة المعارف الانكليزية ٦٠١
الدفثيريا • الوقاية منها ٣٨٤
دكتور في الصحة العمومية ٥١٠
الدم • البحث الجديد فيه ٣١٣
الدودة القرنفلية ٤٩٧
دود الحرير • تربيته ١٩٤
الديك • صياحه ٥٩٧
ديوان غصن النقا ٥١٠
(ذ)
ذبابة بيضها ١٩٥
الذبان والامراض ٧٤و٤١٢
و٥١٤
الذرة البلدية ٨٠
الذراح ١٩٣

وجه

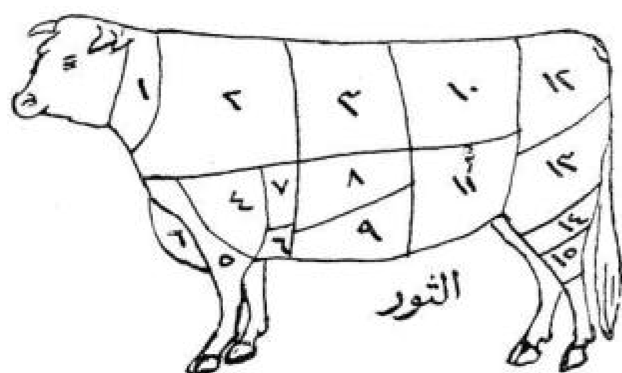
الذهب في العالم ٤٧٣
الراديوم في ماء البحر ٦١٤
(ر)
راس المانيا المنتفخ ٢١٧
الرز • حشراته في الغيط ٨٤
• فلاحته ٨٩
(ز)
* الزجاج • عمله ١٨٥و٢٩٧
و٤٩٩
• في المانيا ٦١٥
الزراعة والحرب ٣٧٧
• الهندية ٣٠٩
• وزارتها ومصر ١٨٠
الزراعية • الصادرات
والواردات المصرية ٢٨٧
و٤٩٥
زراعية فوائد ٨٠
زكائب الرمل الفارغة ٥١٩
زلزلة شديدة ١٩٩
الزهرة • لمعانها ٣٠٩
الزواج • سنه ٦٠٢
زيدان جورج • تكريمه ٩٥
• ترجمته ١٩٢
(س)
الساعات • خللها ٣١٠
سبيل النجاح ٥٥٨

وجه		وجه		وجه	
*ستايل · مدام دي	٤٣٣	الصور الملونة · طبعها	١٩٣	العقاقير · اسماء بعضها	٣٠٢
السراب	١٩٩	الصوم · فائدتهُ	٥٨٦	علف غير آلي	٣١١
سر النجاح في التجارة	١١٣	صيام شهر	٥١٤	العلم · حقوقهُ على رجال	
السرطان · مقاومتهُ	١٠٣	(ط)		الحرب	٢٠٧
السفن الحربية · لونها	٥١٥	طائر مفقود · اكتشافهُ	٢٠٠	العلم والعمران	٤٤٥
سكوت · تذكار حملتهِ	٤١٣	الطبع · حقوقهُ	٤٠٥	العلوم الصناعية · فضلها	١٨٧
سلاح الانسان والحيوان	٢٠٣	الطراز (كتاب)	٨٩	العمر · اطالتهُ	٤٠٢
السلون بدل الزجاج	٩٧	طعام الانسان	٢٤٢	العال · حوادثهم	[illegible]
اسمك الفصفوري	٩٢	الطعام · غشهُ	٤٨٧	* العين الصناعية	[illegible]
السم في الدسم	٥٨٤	الطفل · غذاؤُهُ	٧٥	(غ)	
السمانوغراف مناظرهُ	٤٠١	الطقس · الاوهام الشائعة		الغازات السامة في	
سهيل · النجم	٦١٥	عنهُ	١٦٣	الحرب	٤٠٧
سياحة في اسيا الوسطى	٢٠٤	الطيارات · التنافس فيها	٤١٤	الغليسرين · جودهُ	٣٠٢
السيارات سبب دورانها	٥٩٨	· منائرها	٤٠٩	الغول وكسوفهُ	٤٠٨
السيدات · ثيابهن	٢٩٦	(ع)		الغواصات · حربها	٢٠٦
(ش)		عالم · اكرامهُ	٢٠١	* · ومستقبلها	٤٨٣
الشذور (كتاب)	٣٩٧	العائلة · شجرتها	٦١١	الغيرية · امثلة عليها	٥١٦
الشعر · مقوياتهُ ٧٧ و	٣٠١	عباس الثاني · كتابهُ	٢٢	(ف)	
و	٣٠٢	و	١٢	الفاصوليا	٨١
شمس الشموس	٩٦	عبد الرحمن شكري ·		الفحم الحجري في انكلترا	
الشمس · كسوفها	٢٠٦	شعرهُ	٥٠٧	والمانيا	٢٩٩
(ص)		العثمانية · الجنود	٦٠٦	الفراء · حيواناتها	٢٠٠
الصحة · تأثير الهم والغم فيها	٢٩١	عجل البحر · نابهُ	٢٠٦	فرنسا · كتابها	٤٥٧
الصفات الجنسية الثانوية	٤٢١	عدوى الكتب	٥١٣	الفساد · مضاداتهُ	٣٧٥
الصناعية · مساعدة		* عرب مرسى مطروح	٥٥١	الفصاحة والبلاغة	٢٣٥
المعاهد	١٠٣	عظاية بذنبين	٢٠٥	و٣٨٩ و٥٠١ و	٥٨٧

	وجه
فوائد منزلية	٣٨٨
الفول · زراعتهُ	٥٩٣
الفيضان وري القطن	١٨٢
الفيوم · الفاكهة فيها	١٨٤
(ق)	
القابلية · ضعفها	١٧٧
· والهواء الفاسد	٤١٤
قصيدة يا ليل الصب	٣ ٤
قضية غريبة	٢٣١
القطن الاميركي ·	
صادراتهُ	٢٨٦
· المصري بزرتهُ	٥٩٣
· · محصولهُ	
· العناية بهِ ١٧٨ و ٣٧٩	
· زمام زراعتهِ	١٨٤
· موسمهُ ٢٨٤ و٤٩٧ و٥٩١	
قطن الهند الغربية	١٨٤
القلويات · فائدتها	١٧٧
القار والسكر · ضررهما	٩٣
القمح · دقيقهُ في الهند	
الغربية ·	٤١٠
· زراعتهُ	٥٩٤
· محصولهُ في اميركا	
وكندا	٣٧٨
· دودهُ الخيطي	٧٨
القنابل صنعها	١٠٢

	وجه
*قنابل اليد والاسلاك	
الشائكة	١٠٩
القوى · خورها بعد	
الاربعين	٢٩٢
* القيصر كاليغولا	١٦
(ك)	
كارنجي · هبة جديدة لهُ	١٠٢
الكبريت الاحمر	٦٠٨
الكبريت · مكروبهُ	٤٠٧
الكتابة · كيف يجب	
ان نكتب	٣٦٢
الكتابة من اليمين	٦٠٢
كتب التغذية والادوية	٤٠٠
الكتّاب · منبهاتهم	٣٠٣
الكتّان · زراعتهُ	٥٩٥
* · زيتهُ	٨٥
كتشنر والجغرافية	٣٠٩
كروب · معملهُ	٤٠٩
كلف الشمس · سببها	٤١١
الكمرون · مستعمراتها	٣٥
الكهربائية في المطبخ	٦١٤
* · محاربة اللصوص	
بها	٥٧٩
الكواكب · تكونها	٤٠٤
الكون · تركيبهُ	٣١٠
كيف ندفع اعداءنا عنا	٥٣٦

	وجه
(ل)	
اللبن · ادرارهُ	٦٠٠
· اغلاؤهُ	٤٠٨
· وما يصنع منهُ	٣٨
· تركيبهُ وتعقيمهُ وغشهُ	٣٨٨
· مقامهُ بين الاطعمة	٢٩١
اللحم · ما نأكل بدلهُ	٣٧٣
* · وما فيهِ من الغذاء	٥٢٤
لورد كروس · خطبة لهُ	٣٠١
(م)	
ماء الشرب · تعقيمهُ	٤١١
المادة والحركة والاثير	٤٤٠
الماس · اصلهُ	٤١٣
· في المستعمرات	
الالمانية	٤١٠
مانيثون · قائمة الملوك	٩٤
مائة · كتابتها	٩٣
مبادئ علم السياسة	١٩٢
متشنيكوف · عيدهُ	٣٠٧
مجزرة الدول الاوربية	١٥٢
مجلة كالمقتطف	٦٠١
مجمع تقدم العلوم	
البريطاني	٤٠٧
مدافع الايطاليين	
الكبيرة	٢٠٦
المدافع · مداها	٩٨



العجل

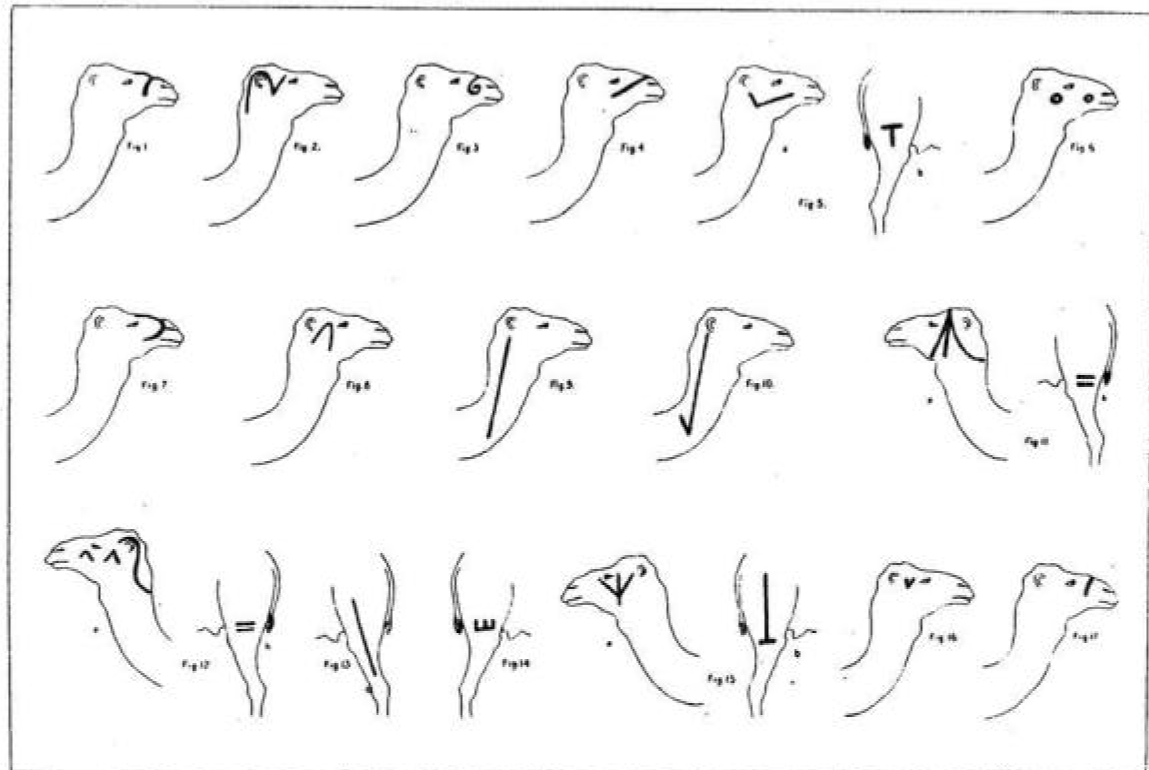
شقة العجل

شقة الثور

خروف

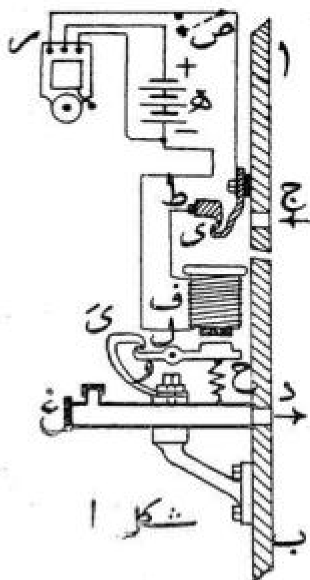
شقة خروف

مقتطف دسمبر ١٩١٥
امام الصفحة ٥٢٥

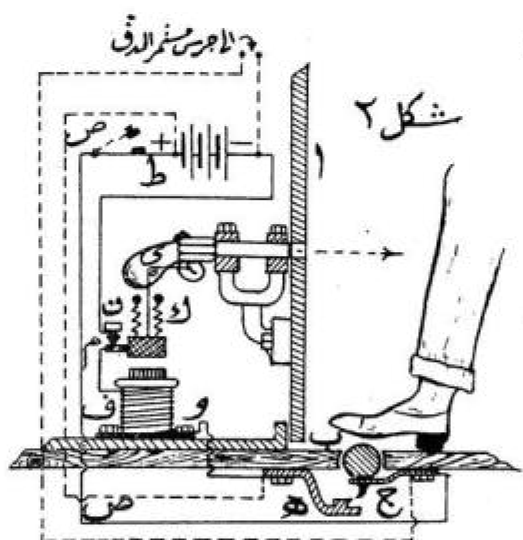


مقتطف دسمبر ١٩١٥

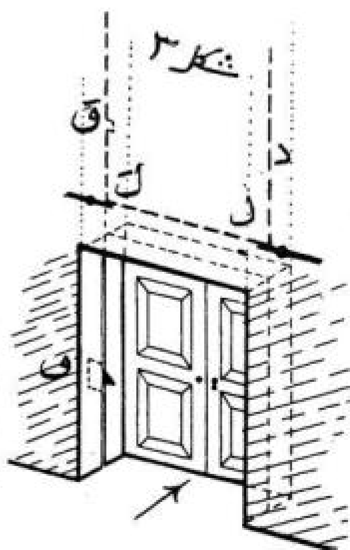
امام الصفحة ٥٥١



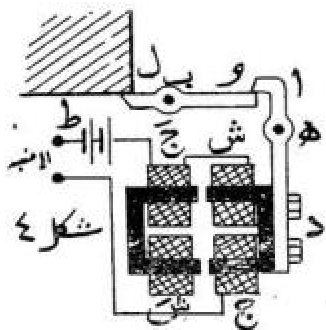
شكل ١



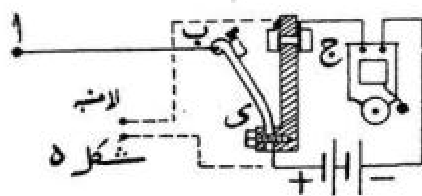
شكل ٢



شكل ٣



شكل ٤



شكل ٥

مقتطف دسمبر ١٩١٥
امام الصفحة ٥٧٩



مقتطف دسمبر ١٩١٥
امام الصفحة ٥٨٢

وجه

مدالية برنارد ٢٠٥
مدالية فرنكلين ١٩٨
المدرعة الاولى ٤٠٩
المدفع الالماني
والفرنسوي ٢٠٦
* مدفع سكودا النمسوي ٢١٤
و ٤١٠
* المدفع ٧٥ الفرنسوي ١١١
المذنبات · مصدرها ٤١٤
مذنب قرب الشمس ٣١١
المذهب النباتي ٤٠٠
· انتشارهُ في انكلترا ٤٠٠
المريخ · الاكسجين
والماء فيهِ ٥١٩
مركوني · منحهُ نشان
البرت ٩٧
مري · السر جيمس وفاتهُ ٣٠٦
مسئولية الحكومة المصرية ٣٩٦
المشتري · قمر تاسع لهُ ٢٠١
مصر · تجارتها في ٥ اشهر
١٠١
· من تسعين سنة ٥٦٤
· ولاتها في عهد
العرب ٤٦

وجه

المصريون · اصلهم ١٩٨
المطر واطلاق المدافع ٩٨
مطر الضفادع ١٠٠
معادن السلاح والذخيرة ٢٠٩
معجم العربية ٣٩٩
المعدة · تصوير داخلها ٢٠٥
المغنطيسية الارضية ٦١٢
مقياس الراحة والانتعاش ١٠٠
المكروبات · عملها في
التربة ٢٨٠
المكروبات المتحجرة ٩٨
المنجمون · كذبهم ٥٨٩
المواسم · ريحها ٣١٠
الموطرات في اميركا ٣١١

(ن)

ناشر · جريدة ٦٠٣
الناموس · ابادتهُ ٦٠٩
النبات · امراضهُ ٣١١
* · غرائبهُ ٢٥٣ و ٣٤٠
نبتون · دورانهُ على محورهِ
٦١٠
نبتون واورانوس ٥٩٨
النترجة ٥٧١
نجم مفقود ٦١٤

وجه

النجوم · سرعتها ٩٧
· انكسافها ٩٩
· المظلمة ٥١٩
النساء والرجال ٦٠٧
النشا · استخراجه من الذرة ٨٦
· · القمح ٨٨
· عملهُ ٨٦
نشان المباحث الشرقية ١٩٨
النمل · طبائعهُ ٥٩٧
النمو · سرهُ ٦٨ و ١٠٥
نوبل · جوائزهُ ٦١٥
* نيل · مس غرايس ٧٣
النيل · طميهُ ٩٢

(هـ)

هبات اميركية ٢٠١ و ٣٠٧
· اميركية ١٠٣
هبة انكليزية ٢٠١
· علمية ١٠٣
الهرة وارواحها السبعة ٥١٦

(و)

وقود جديد ٤١٤
ولف · اتفاقهُ ٣٠٠

(ي)

يحيى بن اكثم والمأمون ٣٩٣